
F. RICHARD-BESSIERE
les Conquérants de l'Univers
ANTICIPATION
Editions
"Fleuve Noir"

Sommaire



ISBN 978-2-7544-0332-0

Les Conquérants de l'Univers

Richard Bessière

Illustration de couverture : Redhorse

PRÉFACE

Collection d'anthologie, AnticipationS *nous permettra de découvrir ou de redécouvrir des ouvrages qui sont autant d'étapes marquantes de la SF, depuis les origines de ce genre jusqu'aux débuts de la conquête spatiale et de l'ère informatique. Une époque où des héros solitaires pouvaient découvrir l'espace, des machines improbables courir la prairie au coté des cow-boys et des indiens, et des martiens plus humanistes que les humains se retirer après avoir essayé en vain de faire évoluer notre espèce.*

On dit souvent que c'est Jules Verne qui a ouvert la voie au roman d'anticipation, la collection ne pouvait donc qu'adopter un look inspiré des cartonnages Hetzel pour nous faire accomplir un voyage extraordinaire *à travers l'histoire des littératures de l'imaginaire depuis les origines. Un tour du monde SF que nous nous devions d'ouvrir avec* ***Richard Bessière****, que j'ai rencontré chez lui, à Béziers.*

Souvent appelé « le Jules Verne moderne », c'est à 18 ans qu'il écrivit Les Conquérants de l'Univers *qui ouvrirent chez Fleuve Noir, en 1951, la célèbre collection* Anticipation. *Il m'a montré le manuscrit original, sur cahier d'écolier, écrit* entièrement *de sa main sans la moindre collaboration, mais, la majorité à l'époque étant à 21 ans, me raconta-t-il, c'est son père qui signa le contrat, et le directeur littéraire de l'époque, François Richard, accola son nom « sans avoir écrit un mot ni changé aucune virgule dans mes textes ». L'auteur – dont le deuxième prénom est Richard – demanda plus tard à ce que son nom soit réduit à « Richard Bessière » et la vérité rétablie – ce qu'il obtint.*

Aujourd'hui, nous vous proposons cet auteur dont les premiers romans appartiennent déjà à l'anthologie de la S.F. française. Un grand auteur à redécouvrir.



Il est à noter que cette œuvre de jeunesse n'est parue que plusieurs années après avoir été écrite, ce qui explique qu'elle ne tienne pas compte de découvertes astronomiques ayant pourtant eu lieu bien avant sa publication.

Dans l'annexe à la fin de cet ouvrage, vous avez un inventaire de notre Système Solaire tel que nous le connaissons à ce jour (2009). Vous pourrez ainsi comparer ce « futur antérieur » à la réalité qui nous est connue, mais les vraies différences, c'est plus dans la manière que dans l'arrière-plan technique que vous les trouverez : cette SF était plus joyeuse, plus optimiste dans la manière d'envisager le futur.

Paul Alary

PREMIÈRE PARTIE

LES CONQUÉRANTS DE L'UNIVERS

I

Le verre à la main, le professeur Bénac, ajustant d'un geste machinal ses lunettes d'écaille, se leva, et, d'une voix empreinte d'émotion, déclara :

— Je suis heureux, mes amis, de fêter avec vous aujourd'hui mon cinquante-sixième anniversaire. Croyez bien qu'après les honneurs que mes collègues de l'Institut m'ont prodigués, c'est encore cette réunion intime qui me touche le plus. Moi, le savant si critiqué, ajouta-t-il en souriant, j'ai trouvé enfin le résultat poursuivi avec acharnement pendant toute ma vie, et je puis vous affirmer, mes chers amis, que je vais être le premier humain qui aura réalisé le rêve qui, de tout temps, a hanté le cerveau des hommes.

» Si j'ai réussi dans mon entreprise, c'est bien grâce à vous ; à vous surtout, M. Jeff Dickson, qui, grâce à la générosité de votre journal, avez pu mettre à ma disposition la somme qui m'était nécessaire, après que j'eus employé toute ma fortune. À toi aussi, mon cher filleul, le déjà célèbre ingénieur Richard Beaumond, bien que tu n'aies que vingt-huit ans, toi qui m'as aidé dans l'aménagement intérieur de cet admirable appareil, toi qui m'as secondé sans trêve, et qui, sans souci des fatigues, as veillé avec moi pour chercher la solution de ce problème que nous avons cru bien souvent insoluble.

» À vous, don Alfonso, qui m'avez procuré tous les matériaux nécessaires.

» À vous enfin, miss Mabel Peterson, qui, depuis cinq ans, venez vous familiariser avec notre langue, et qui, après avoir surpris notre secret, avez été assez honnête pour ne point le divulguer.

» Je lève mon verre avec vous à la réussite de ce que j'ose appeler la plus grande découverte du siècle.

Le professeur Bénac avait, ce jour-là, réuni dans sa petite maison de campagne de Juvisy quelques amis, et il faut croire que l'événement qu'il fêtait avec autant de chaleur avait pour lui une importance primordiale, car sa voix tremblait, et ses yeux, perdus dans le vague, semblaient chercher ce que les ignorants appellent une chimère, mais que les savants tel que Bénac appellent une possibilité.

Bénac ! Qui ne connaissait le professeur Bénac ! Le monde entier le considérait comme le physicien et le chimiste le plus averti du siècle.

Ses méthodes hardies avaient même bouleversé certaines « vieilles barbes », comme disait irrévérencieusement l'ingénieur Richard Beaumond. N'avait-il pas osé, dix ans auparavant, assurer, lors du congrès de Stockholm, que la pesanteur pouvait être vaincue ? N'eût été le respect de ses confrères, Bénac, ce jour-là, aurait été la risée du monde savant, et personne n'oublia la conclusion de son discours, lorsque la voix enflammée, les gestes brusques, les yeux illuminés, il avait lancé :

— Et s'il le faut, messieurs, je prouverai que l'homme, depuis son origine, croit être attaché à la Terre, mais qu'il peut s'en évader.

Les humoristes de tous les pays s'étaient évidemment empressés de ridiculiser le professeur Bénac. Les uns le représentaient avec des ailes, tel Icare, partant à la conquête du Soleil. Les autres, plus romantiques, le voyaient chevauchant un Pégase fougueux.

Mais lui, le professeur Bénac, membre de l'Institut, docteur *honoris causa* de l'université d'Oxford, directeur adjoint de l'Observatoire de Paris, président de la Société géographique internationale, chargé de chaire au Collège de France, lui, le professeur Bénac, haussait les épaules avec un air de commisération.

Depuis dix ans, il avait travaillé avec acharnement à la réalisation de son projet, et il était enfin parvenu à réaliser son rêve, rêve plus merveilleux que celui d'Icare, puisque celui-ci ne faisait qu'imiter les oiseaux, alors que Bénac, lui, s'affranchissant des lois de la pesanteur qui régissent même les oiseaux, allait enfin tenter la grande aventure.

Oui, son projet était de quitter la Terre pour aller visiter les planètes constituant notre Système Solaire. Il fallait pour cela que le secret fût bien gardé. Heureusement, son filleul, Richard Beaumond, qu'il avait élevé après la mort de ses parents, avait été pour lui un collaborateur sûr et précieux. Mais la fortune personnelle du professeur fut vite engloutie dans les diverses expériences qu'il fut obligé de tenter.

Le hasard joua pour lui et le mit un jour en présence, dans une réunion officielle, de Jeff Dickson, le célèbre reporter américain du *New Sun*, le plus grand quotidien des États-Unis. Jeff Dickson, qui était un parfait journaliste, flaira tout de suite un reportage sensationnel, après quelques petites confidences du professeur qui était désespéré de ne plus pouvoir

continuer ses expériences, faute de moyens financiers.

Après un voyage en Amérique, il alla trouver le professeur chez lui, et, sans préambule, en vrai Américain qu'il était, lui dit :

— Mon journal est disposé à vous avancer les fonds nécessaires à la réalisation de vos projets. Nous nous engageons à respecter votre secret jusqu'au jour du départ. Nous ne mettrons qu'une seule condition à cela : je dois faire partie de l'équipage, ce qui me permettra de relater les péripéties du voyage ; mon journal, le premier, les publiera. Si ces conditions vous plaisent, signons et *all right*.

Le professeur Bénac n'hésita pas un instant à conclure le marché qui lui était proposé. Mais il était nécessaire de garder le secret, et pour cela de ne pas commander les matériaux indispensables à Paris même.

Jeff Dickson se chargea de trouver un intermédiaire, pas très sympathique il est vrai, mais extrêmement habile. Il découvrit don Alfonso qui se donna pour Brésilien. Mais pour ce personnage aux allures bizarres et homme d'affaires par excellence, une seule chose comptait : le profit. C'était un homme de quarante ans, de carrure athlétique, beau causeur, excellent danseur, et qui pouvait passer pour un homme du monde.

Quant à miss Mabel, curieuse comme le sont toutes les femmes, elle avait su percer le mystère qui entourait les travaux du professeur Bénac lors d'un de ses derniers séjours en France. Mais comme le professeur la recevait depuis déjà cinq années avec bienveillance, elle avait elle aussi promis le secret jusqu'au jour du départ.

Et ce départ était proche, départ pour des mondes lointains et inconnus.

— Me permettez-vous une question, professeur ? demanda-t-elle.

— Certainement.

— Quand avez-vous l'intention de quitter la Terre, et avec qui comptez-vous partir ?

— Mes enfants, demain je vais annoncer officiellement au monde savant que j'ai enfin terminé la construction de l'appareil interplanétaire me permettant de voyager à ma guise dans l'Univers. Dès que nous aurons embarqué les provisions de bord, ce qui, je crois, peut être effectué d'ici quatre à cinq jours, je partirai, emmenant avec moi mon filleul et cet excellent ami Jeff Dickson.

— Trois seulement ?

— Oui, c'est bien suffisant.

— Mais qui s'occupera du ménage ? Car enfin, vous ne passerez pas votre temps uniquement à étudier ? Croyez-vous qu'une femme n'aurait pas sa place dans votre… à propos, comment appelez-vous cet appareil ?

— Le *Météore*, répondit le professeur Bénac en souriant. Mais je vois où vous voulez en venir. N'insistez pas, l'expérience est trop dangereuse pour que nous nous permettions d'emmener avec nous une femme.

— Fût-elle aussi charmante que vous, miss Mabel, ajouta Richard.

Avec une moue presque enfantine, la jeune Anglaise se contenta de hausser les épaules en déclarant :

— Comment voulez-vous être présentables lorsque vous arriverez chez les Martiens ? Croyez-vous que ces gens-là auront une bonne impression des Terriens lorsqu'ils verront vos pantalons en accordéon et vos cols froissés ? Non, décidément, je ne vous vois pas devant la reine des Lunaires.

— Des Sélénites, rectifia Bénac, si Sélénites il y a, car rien ne prouve, à l'heure actuelle, que notre satellite soit habité.

À cet instant, le jeune mécanicien Georges Barral, appelé Ficelle par tous ses compagnons, se fit annoncer, et aussitôt entré, après qu'il eut salué tout le monde, s'adressa directement au professeur Bénac :

— Tout est paré, patron. J'ai même apporté une paillasse pour dormir cette nuit dans l'engin, et je vous donne ma parole que personne ne viendra mettre le nez dans le *Météore*.

— Merci, mon brave Ficelle. Je ne sais comment te remercier pour tout ce que tu as fait. Mais j'aurais encore besoin de toi ces jours-ci, car il faudra que tu t'occupes avec ces messieurs du ravitaillement.

— Entendu, patron ; alors, c'est vrai, vous allez faire ce grand voyage ?

— Comment le sais-tu ?

— Eh ! on a des oreilles, n'est-ce pas ? Mais ce n'est pas moi qui irai dévoiler votre secret, soyez-en certain.

— Je le sais bien ! N'oublie pas de vérifier ce soir les fermetures de la grande porte du hangar.

— Entendu, patron, et bonne nuit.

Curieux personnage que ce Ficelle ! Mince, mais musclé, les cheveux en désordre, avec une allure de titi, Ficelle, enfant trouvé, s'était fait lui-même, comme il le disait. Bricoleur, sachant

tout faire, aussi bon menuisier que serrurier et électricien, il habitait seul et ne s’en plaignait pas.

Le professeur l’avait à son service depuis fort longtemps et s’était attaché à ce brave garçon. Ficelle n’était pas seulement son employé, c’était un peu son ami, et si Bénac avait essayé de l’instruire, en pure perte d’ailleurs, Ficelle était certes plus à l’aise avec un marteau à la main qu’avec un porte-plume.

II

Le lendemain de cette petite fête intime, le professeur Bénac prenait la parole, à neuf heures, devant une assemblée de savants, dont quelques-uns étaient venus de très loin pour l'entendre et savoir enfin s'il ne s'était pas illusionné sur ses théories hardies.

Mais une heure à peine après que Bénac eut exposé ses découvertes, et surtout lorsqu'il eut annoncé qu'il était en mesure d'en donner les preuves, ce fut du délire dans l'assistance.

— Oui, messieurs, ce que j'affirme, je puis aujourd'hui le prouver. Depuis dix ans, je travaille jour et nuit à la réalisation de mon projet, et dans quatre jours, c'est-à-dire le 10 octobre, je m'élancerai, avec deux de mes compagnons, à la conquête de Mars.

» Oui, j'ai tenu secrètes jusqu'à aujourd'hui mes recherches mais je puis maintenant vous en donner les détails. Mon appareil, que j'ai baptisé le *Météore*, n'est pas conçu comme vous seriez tenté de l'imaginer, suivant les caprices des romanciers plutôt enclins à écrire des histoires invraisemblables qu'à respecter les réalités scientifiques. Oh, je sais ! certains ont voulu créer des appareils qui partaient soi-disant par déflagration d'hydrogène atomique. Connaissez-vous, messieurs, ces déflagrations atomiques ? D'autres ont voulu faire partir leurs héros au moyen de fusées. Il faudrait être un naïf pour croire cela car, enfin, quelle quantité d'explosif faudrait-il emporter avec soi ? Messieurs, n'oubliez pas que pour s'affranchir de l'attraction terrestre par hydrogène atomique ou par fusée, c'est-à-dire par choc violent, il faut s'élancer dans l'espace à plus de 11,80 mètres à la seconde ; comment voudriez-vous qu'un organisme puisse résister au choc du départ ? Même Jules Verne, devant le génie duquel je m'incline, a cherché à nous expliquer à sa manière comment il serait possible d'éviter l'écrasement des astronautes… Rien ne résisterait à un départ aussi violent. Le choc aurait pour résultat non seulement l'écrasement des passagers, mais encore la déformation totale de l'appareil lui-même.

» Non, messieurs, il fallait trouver quelque chose et ce quelque chose, je l'ai trouvé !

Un silence accueillit ces paroles et un scepticisme général fit place à l'enthousiasme précédent.

Le professeur Bénac était-il devenu fou ? Des sourires erraient sur les visages de ses nombreux collègues.

Mais le savant poursuivait :

— J'ai trouvé, messieurs, après de nombreuses recherches, un métal, un métal nouveau à base de radium, dont vous me permettrez, pour l'instant, de taire la composition. Ce métal, soumis à une influence électrique dont je tairai également l'intensité, ce métal, dis-je, a la propriété essentielle d'être attiré par le Soleil, ou plutôt par les rayons infrarouges de notre astre qui, jusqu'à maintenant, étaient plutôt néfastes à notre organisme, et qui, par un juste retour des choses, deviennent nos alliés.

» En un mot, ce métal peut rester immobile à ma volonté, à n'importe quelle hauteur, et sa vitesse de translation est supérieure à trente kilomètres/seconde, et encore, messieurs, je crois être modeste, car je pense trouver dans l'éther qui nous environne des champs d'action me permettant d'atteindre une plus grande vitesse. Ainsi notre départ se fera à une vitesse réduite afin d'habituer nos organismes, puis, insensiblement, nous l'augmenterons pour atteindre notre maximum ; et s'il nous plaît de nous arrêter entre la Terre et la Lune – nous en tenterons même l'expérience – nous pourrons le faire, même si nous sommes encore dans le rayon d'attraction terrestre.

» À vos sourires, je comprends aisément ce que vous pensez.

» Quel poids aura mon appareil ? Je sens que je vais vous étonner. Le *Météore* pèsera deux cents tonnes. J'emporte avec moi tout ce qui est nécessaire à la vie terrestre, car je n'ai aucune illusion sur les mondes que je vais visiter.

» Sont-ils habités ? Je n'en sais rien. En tout cas, je suis à peu près certain que la Lune ne l'est pas, car vous savez comme moi que la Lune est un astre mort, où l'atmosphère n'existe pas, et où il n'y a par conséquent pas d'eau, donc, pas d'existence humaine comme nous la comprenons.

» Je ne m'étendrai pas davantage, mes chers collègues, car vous connaissez aussi bien que moi toutes les théories émises sur ce sujet. Est-ce celui-ci ? Est-ce celui-là qui a raison ? Personne ne le sait. Dieu seul connaît ce secret, mais bientôt votre collègue le professeur Bénac, vous renseignera d'une façon certaine.

» Je vais donc vous donner rendez-vous pour le 10 octobre à huit heures au champ

d'aviation du Bourget, où aura lieu mon départ pour Mars, avec, comme première escale, la Lune.

Des voix se firent entendre. Un brouhaha intense parcourut l'assistance.

— Pourquoi pas, après tout ?

— Mais c'est absolument impossible, voyons !

— Il est fou !

Borsen, le grand savant suédois, se leva, et son autorité imposa silence à tous.

— Professeur Bénac, nous saluons en vous l'incarnation de la science pure, et je crois être l'interprète de tous mes collègues en vous disant : « Nous avons confiance en vous. Partez à la conquête des mondes. Vous serez le premier à avoir tenté le rêve qui depuis toujours hante l'esprit des hommes.

» Et si vous pouvez, dans quelques jours ou dans quelques mois, planter le drapeau de votre pays sur ces mondes lointains, ce sera non seulement la France qui sera fière de vous, mais la Terre entière.

À cette péroraison, le congrès tout entier fit une ovation au professeur Bénac, qui, les yeux humides, accompagné de son fidèle Richard, quittait l'assemblée.

Deux heures plus tard, par les soins de Jeff Dickson, tous les journaux de France, d'Amérique et des pays les plus lointains, mettaient leurs lecteurs au courant de la « folle entreprise », comme ils l'appelaient, du savant français.

Mais un événement imprévu devait modifier les projets de Bénac, de Dickson et de Richard.

Miss Mabel, qui, depuis la veille, ne tenait pas en place, s'était décidée, tout à coup, à parler franchement au professeur :

— Monsieur Bénac, disait-elle, vous ne pouvez pas partir ainsi. Trois hommes, c'est bien joli, mais une femme est indispensable. Oh ! ne vous inquiétez pas, je me ferai toute petite, et pendant que vous observerez les astres, ou pendant que vous travaillerez l'œil à la lunette, je ferai votre ménage. Je viens d'apprendre que mon père est ruiné, je ne puis continuer mes études à Paris. Voyons, monsieur Bénac, n'aurez-vous pas pitié de moi ?

Elle sut si bien plaider sa cause, Richard s'improvisant son avocat, que Bénac, à bout d'arguments, finit par lui dire :

— Eh bien ! d'accord, soit, mais je tiens à vous avertir que je ne veux ni pleurs ni crises de nerfs… S'il en était autrement, je vous débarquerais à la première escale, ajouta-t-il en riant.

Se jetant à son cou, Mabel Peterson remercia le savant.

— Oh, merci, professeur, et maintenant, laissez-moi m'occuper de la question garde-manger.

— Ficelle ne l'entendra pas de cette oreille… je vous préviens.

— N'ayez donc aucun souci, riposta celui-ci. Je ne sais pas si les habitants de la Lune aiment la bonne chère, mais dans le cas où ils auraient l'impolitesse de ne pas vous inviter, j'ai déjà emmagasiné tout ce qui peut être utile.

Jeff Dickson, tout en félicitant Mabel, se hâta, en bon journaliste qu'il était, de téléphoner à son journal la nouvelle du départ de la jeune Anglaise.

Seul, don Alfonso ne disait rien.

* * *

Les quatre jours suivants furent employés à emmagasiner dans le *Météore* tout ce qui était nécessaire à l'alimentation et au confort des passagers.

Richard s'occupa lui-même de la vérification et du bon état des appareils.

Dickson, en homme pratique, se chargea de l'arsenal qu'il se proposait d'embarquer.

Quant à Mabel, « la cambuse », comme elle disait, serait toujours bien garnie.

Le professeur Bénac avait l'œil à tout, et tenait à ne rien laisser au hasard. Tout avait été minutieusement vérifié, et rien, maintenant, ne pouvait les empêcher de prendre le départ.

Mais la veille, les astronautes furent obligés de sacrifier à la publicité.

Une foule énorme les acclama devant leurs fenêtres, et le professeur Bénac dut prendre la parole :

— Oui, mes amis, demain matin nous allons partir pour la Lune. Notre appareil s'élèvera d'abord lentement, puis, grâce au métal spécial dont il est recouvert, nous irons vers Phébé à la vitesse de onze mille mètres à la seconde, et si cela nous plaît à plus de trente mille.

» Toutefois, comme les routes du ciel sont encore inconnues et comme aucune carte n'a été dressée, nous marcherons à une vitesse réduite afin de ne pas nous heurter à ces astéroïdes qui pullulent dans le ciel, astéroïdes qui, ne l'oublions pas, sont au nombre de soixante mille environ.

» En marchant à dix kilomètres/seconde, je compte atteindre notre satellite en dix heures quarante minutes, car celui-ci se trouve en ce moment à trois cent quatre-vingt-quatre mille kilomètres de la Terre. Son « faubourg », comme disent certains de mes collègues.

» Peut-être mettrons-nous plus de temps, car il se peut que nous fassions quelques

expériences, en cours de route, expériences du plus haut intérêt scientifique, mais douze heures au plus tard après notre départ, nous « alunirons ».

Il ne put en dire davantage, tellement l'enthousiasme populaire était à son comble.

— C'est vrai que c'est si loin que ça ? demanda Ficelle au professeur Bénac.

— Oui, mon petit, mais encore cela n'est rien, comparé à la distance de la Terre au Soleil.

— Vous savez, moi, ces choses-là…

— Je vais te donner une idée. La distance de la Terre au Soleil est d'environ 149 500 000 km. Et le diamètre du Soleil est 109 fois celui de la Terre.

— C'est grand !

— Oh, oui, très grand.

— Ensuite ?

— Son volume est 1 301 000 fois plus grand que celui de la Terre ; en revanche, sa masse est seulement 322 000 fois supérieure à celle de la Terre. Le Soleil est donc relativement léger.

— Moi, vous savez, tous ces chiffres, ça m'impressionne.

— Je continue, mon petit, c'est un sujet qui m'intéresse tellement. La rotation du Soleil s'effectue en vingt-cinq jours terrestres, elle est donc assez lente. Cela est la rotation réelle. Mais en apparence, elle se trouve portée à vingt-sept jours, car elle s'effectue dans le même sens que le déplacement de la Terre autour du Soleil. En conséquence, la Terre s'est avancée sur son orbite lorsque le Soleil a fait un tour sur lui-même. Donc un point déterminé ne peut revenir en face de nous, nous rattraper, qu'après un supplément de parcours, exactement comme la grande aiguille d'une montre qui ne rattrape la petite qu'après une heure plus cinq minutes.

— Cette fois j'ai compris.

— Et si tu veux savoir quel est l'éclat de la lumière du Soleil, je te dirai qu'il est de l'ordre de 20 000 quadrillions de bougies.

— Mince d'illumination !

— Sa température est de 6 500 degrés environ à la surface. Vers le centre, on pense qu'elle doit être de cinq à six millions de degrés.

— Je vous admire de savoir tout ça.

— Je vais même t'apprendre autre chose. Ficelle. La lumière, qui parcourt 300 000 km à la seconde, met huit minutes dix-huit secondes pour nous arriver du Soleil.

— Et un avion, qu'est-ce qu'il mettrait ?

— À mille kilomètres à l'heure, il mettrait dix-sept ans, vingt-quatre jours et quatre heures.

— Et un train, alors ?

— À cent kilomètres à l'heure, il lui faudrait 170 ans 241 jours et 16 heures.

— Et moi donc ?

— À cinq kilomètres à l'heure, il te faudrait 3 413 ans, 88 jours et 8 heures.

— J'aime mieux ne pas essayer.

— Un obus de 75, qui parcourt 555 mètres à sa première seconde, mettrait, s'il conservait cette vitesse de façon constante, 8 ans 194 jours et 14 heures.

— On aurait le temps de le voir venir.

— Veux-tu encore d'autres exemples, Ficelle ?

— Oui, je trouve que c'est intéressant, mais je ne sais pas si je pourrai le retenir.

— Si on te donnait un sou par mètre parcouru de la Terre au Soleil, tu gagnerais 7 milliards 475 millions.

— C'est ça qui serait chic.

— S'il fallait écrire en chiffres tous les nombres de 1 à 149 500 000 km, mètre par mètre, soit 149,5 milliards de nombres, à la vitesse moyenne de 5 secondes par nombre, il faudrait plus de 23 703 ans. Et s'il fallait écrire ces mêmes nombres à la suite, avec une moyenne de deux centimètres de longueur par nombre, ce qui serait un strict minimum, il faudrait une feuille de papier longue de 2 990 000 kilomètres, soit 75 fois le tour de la Terre à l'Équateur. Si l'on écrivait tous ces nombres sur des cahiers d'écolier de cent pages, il faudrait, à raison de six nombres par ligne, et 25 lignes à la page, soit 150 nombres à la page, environ un milliard de pages, soit dix millions de cahiers.

— Heureusement que c'est vous qui me le dites, patron, sans ça, je ne l'aurais jamais cru.

— Et maintenant, mon brave Ficelle, je te laisse à ton poste, je vais prendre un peu de repos. Que tous ces chiffres ne t'empêchent pas de monter une bonne garde.

— N'ayez pas peur, je suis un peu là.

Et Ficelle se dirigea vers le hangar où avait été remisé le *Météore*.

III

Il inspecta machinalement les quatre étages du merveilleux appareil.

Tout était en ordre, rien ne manquait.

Satisfait de son inspection, il redescendit dans la salle des machines, et s'allongea, tout habillé, sur sa paillasse. Son imagination était surexcitée.

Ah ! comme il aurait voulu, lui aussi, faire partie de l'équipage ! Comme il enviait le sort de Richard, si savant, de Dickson, si entreprenant, de Mabel, si persuasive !

Tout en pensant à cela, le sommeil le gagnait. Bientôt, ses paupières battirent, et il s'apprêtait à s'abandonner au sommeil lorsque, dans une demi-inconscience, il crut percevoir un bruit insolite.

La porte du sas, qu'il croyait avoir fermée, venait de s'ouvrir. Était-ce un rêve ? Pourtant le bruit s'accentuait, et une ombre paraissait dans l'encadrement du panneau.

D'un bond, Ficelle se leva, alluma le grand plafonnier, et reconnut avec stupéfaction dans le visiteur nocturne don Alfonso.

— Que voulez-vous ?

— Chut ! mon bon Ficelle, c'est pour toi que je viens… J'ai quelque chose à te dire, et, comme je te sais assez intelligent, je suis certain que nous allons nous entendre.

— Je vous écoute.

— Voilà, en quelques mots. Je tiens à faire partie du voyage. Je n'ai pas osé le demander au professeur Bénac. Je voudrais partir à son insu, car, une fois le départ effectué, le professeur n'osera pas me débarquer. Écoute ! Laisse-moi me cacher dans le *Météore*. Je t'offre dix mille francs pour que tu tiennes ta langue. Es-tu satisfait ?

— Je refuse, don Alfonso. Pour qui me prenez-vous ? Croyez-vous que, pour dix mille francs, je vais trahir mon bienfaiteur ? Sortez sans attendre et soyez heureux si demain je ne parle de votre visite à personne. Allez, ouste, du champ ! du champ !

Et, joignant le geste à la parole, Ficelle empoignait déjà don Alfonso par les revers de son veston, lorsque celui-ci, d'un formidable coup de poing, l'envoya les quatre fers en l'air.

Cela permit au Brésilien de sortir son revolver et d'en menacer le jeune homme. Mais Ficelle n'était pas homme à se démonter aussi rapidement.

— Ah ! Monsieur aime la bagarre ! Allons-y !

Et, se jetant tête baissée dans les jambes de don Alfonso, il le fit basculer. Tous deux roulèrent sur le plancher capitonné du *Météore*.

Dans sa chute, le Brésilien avait laissé échapper son arme, mais, grâce à sa robustesse, il parvint à se relever le premier.

Il avait affaire à forte partie. Sous son apparence chétive, Ficelle possédait des bras bien musclés et surtout un courage à toute épreuve, et bientôt don Alfonso dut reculer, car les directs, les uppercuts et les coups de chausson pleuvaient dru sur lui.

Ayant enfin réussi à se dégager, le Brésilien tenta d'ouvrir la porte du *Météore*, mais celle-ci s'était refermée automatiquement, et don Alfonso emprunta l'escalier de fer qui conduisait au premier étage. Ficelle, vite relevé, s'élança à sa poursuite en proférant toutes les injures empruntées à son langage de gavroche.

La poursuite continua jusqu'au quatrième étage. Et force fut à don Alfonso d'accepter le combat, mais, avant que l'un d'eux ait pu esquisser le moindre geste, la trappe qui leur avait donné accès s'était refermée avec un bruit sourd. Ils cherchèrent à l'ouvrir. Mais comme aucun d'eux ne connaissait les secrets du *Météore*, ils devinèrent qu'ils étaient condamnés à rester dans cette pièce jusqu'au moment où Bénac et ses amis auraient besoin d'y venir.

Ficelle, le premier, reprit son assurance.

— Eh bien, mon vieux, vous en avez fait, du joli ! Nous voilà maintenant en prison. Si encore il y avait de quoi manger ! Enfin, patientons et espérons qu'avant le départ, Bénac viendra une dernière fois vérifier l'appareil. Et si j'ai un bon conseil à vous donner, c'est de vous tenir tranquille jusque-là.

Les deux hommes étaient en effet prisonniers, et nul au monde, à part le professeur Bénac, ne pouvait les délivrer.

Toujours surveillé par Ficelle, don Alfonso prit le parti de rester tranquille en s'allongeant à même le parquet.

Combien dura cette attente ? Ils ne s'en rendirent pas compte, mais le jour était à peine levé lorsqu'ils eurent la sensation que leur habitacle remuait.

Ficelle et don Alfonso se levèrent d'un bond.

— Ma parole, fit le Brésilien, nous partons… Ce n'est pas possible, voyons.

Et les deux hommes, tambourinant de toutes leurs forces sur les parois de leur prison métallique, se mirent à hurler :

— Hep… Holà… Entendez-vous ?… Nous sommes là… ne partez pas encore…

Mais les coups et les cris furent sans effet. Ni Bénac, ni Richard, pas plus d'ailleurs que Mabel et Dickson ne perçurent les appels des deux prisonniers.

* * *

Le professeur Bénac et ses compagnons, qui depuis huit heures étaient venus prendre possession du *Météore*, étaient affairés autour des appareils multiples composant le tableau de bord.

Tous parlaient à la fois. On sentait en eux une excitation extrême et l'énervement était général.

Ils n'avaient même pas remarqué l'absence de Ficelle. À peine si Richard avait fait cette réflexion en ouvrant la porte du *Météore* :

— Tiens, Ficelle est déjà parti, c'est étonnant !

Et Jeff Dickson d'ajouter :

— Il a même oublié son revolver. Nous le lui rendrons au moment du départ.

Et, sans plus s'occuper de ce petit incident, l'équipage se tint aux ordres du professeur Bénac.

Celui-ci, tout occupé à la vérification dernière des appareils du bord, commanda :

— Chacun à son poste. Nous allons nous rendre au Bourget où tout Paris nous attend déjà. Ce sera l'affaire de deux ou trois minutes. Inutile de fermer la porte. Nous profiterons jusqu'au dernier moment de notre atmosphère.

Sans secousse, et comme mû par une force invisible, le mastodonte qu'était le *Météore* s'éleva doucement dans les airs. Ses deux cents tonnes semblaient être, dans les mains du professeur, plus légères qu'une plume, et, lentement, après avoir décrit quelques courbes au-dessus de la villa, le *Météore* se dirigea vers le terrain d'aviation du Bourget.

Là, une foule immense qu'on eût pu évaluer à plus de cent mille personnes accueillit par des hourras et des bravos l'équipage de l'appareil interplanétaire, et lorsque le professeur Bénac immobilisa son *Météore* à plus de cent mètres au-dessus du terrain, ce fut du délire. Les musiques militaires ne pouvaient dominer ce vacarme assourdissant, et c'est à peine si l'on pouvait reconnaître les accents de l'hymne national français.

— C'est de la folie, disaient les uns.

— Pensez-vous, répondaient les autres. Bénac est extraordinaire !

— Reviendront-ils ? Que Dieu les protège !

Ce fut un silence général lorsque, lentement, le *Météore* s'approcha du sol sur lequel il se posa délicatement. Les services d'ordre, renforcés pour la circonstance, eurent toutes les peines du monde à contenir la foule qui se ruait vers l'appareil.

Au nom de l'Académie des sciences, le professeur Lingeron tint lui-même à venir faire ses adieux au professeur Bénac et à ses compagnons.

Le moment était émouvant.

— Messieurs, au nom de la nation française, et au nom de tous les pays civilisés, je viens vous souhaiter la réussite de votre entreprise. La science est fière de votre découverte. Nous sommes persuadés que vous réussirez dans votre tâche et que bientôt vous reviendrez parmi nous, après avoir montré aux êtres qui peut-être peuplent ces mondes inconnus que les Terriens ne pensent pas qu'à s'entretuer, mais aussi à chercher ce qui peut être utile et profitable aux êtres vivants. Messieurs, tous nos vœux vous accompagnent.

Tout ému, le professeur serra les mains de son collègue, et prit à son tour la parole devant le micro qu'on lui présentait.

— Au nom de tous mes compagnons et au mien, je vous remercie de tous vos souhaits. Nous allons maintenant quitter une Terre qui nous a vus naître et sur laquelle nous avons connu nos joies et nos peines.

» Si Dieu le veut, nous reviendrons peut-être un jour, et ce jour-là, la science humaine aura fait un pas de plus, et soulevé un coin du voile qui cache les mystères de l'infini.

» Notre voyage durera près d'un an. J'emporte avec moi tout ce qui est nécessaire. Toutefois, j'espère me ravitailler en cours de route, car, quoi qu'en disent certains savants, il n'y a pas que la Terre qui soit habitée. Il serait inadmissible que, dans notre Système Solaire qui comprend neuf planètes et plus de soixante mille astéroïdes, lesquels, ne l'oublions pas, sont des terres en miniature, seul notre globe soit habité.

» Que la vie soit différente sur Mars, sur Saturne ou sur Vénus, cela est très probable. Que la faune et la flore se développent diversement, cela se conçoit encore, mais que la nature ait

mis la vie dans toute sa beauté et toute son horreur rien que sur la Terre, et le vide et le néant ailleurs, cela, je ne puis le supposer.

» Comme je l'ai déjà déclaré, ma première escale sera la Lune. Je ne compte pas y trouver des Sélénites. Mais sur Mars ? Est-ce que cette planète si discutée ne posséderait pas une civilisation semblable à la nôtre, sinon plus avancée ? Messieurs, je connais vos arguments. Si les Martiens, d'après certaines théories, étaient plus avancés que nous, comment n'auraient-ils pas découvert, bien avant nous, un appareil capable de nous joindre ? À cela, je ne répondrai pas pour l'instant, mais j'ai ma conviction.

» Dans un an, à moins d'événements imprévus, nous reviendrons parmi vous vous apporter des preuves tangibles de ce que j'avance aujourd'hui.

» Je le répète avec force : je crois à la pluralité des mondes.

» Pour l'instant, nous pourrions nous élancer à plus de trente mille mètres/seconde, mais nous préférons aller plus lentement, afin de reconnaître la voie qui plus tard sera suivie par des milliers et des milliers d'astrobus.

» Nous emporterons avec nous un appareil de radio qui nous permettra de rester en relation avec vous, mais je doute que celui-ci puisse émettre assez puissamment lorsque nous serons sur la planète Mars, et encore moins sur Pluton, si toutefois nous arrivons à elle, car cette planète se trouve à six milliards deux cents millions de kilomètres du Soleil, alors que notre Terre ne s'en trouve qu'à cent quarante neuf millions et demi.

» Et maintenant, l'heure est venue où nous allons pénétrer dans le *Météore*, fermer hermétiquement notre porte, mettre nos appareils en marche, en un mot nous isoler complètement de la Terre, et emporter avec nous les trois couleurs de notre pays. Nous comptons d'ici peu les faire flotter non seulement sur notre satellite, mais encore sur les mondes connus et inconnus.

» Vive la France, et vivent nos amis américains qui m'ont permis de réaliser cette expédition.

Le savant se tut et demeura un moment les yeux perdus dans le vague. La foule avait écouté ses déclarations dans un silence religieux.

Dès que Bénac eut terminé son petit discours, une clameur assourdissante s'éleva de la foule enthousiaste. Les gens levaient les bras en l'air, certains agitaient des drapeaux tricolores, dont ils avaient eu la délicate attention de se munir, et tout le monde criait, et applaudissait frénétiquement. Les « Vive Bénac », les « Vive la France », tout cela n'était qu'un seul cri.

Bénac était ému par cette manifestation vibrante et il sentit des larmes perler à ses yeux. Le professeur Lingeron s'avança vers lui, et les deux amis échangèrent une fraternelle embrassade.

Bénac donna ensuite l'ordre d'entrer dans l'appareil. Tour à tour, Jeff, Mabel, Richard pénétrèrent dans le *Météore*. Bénac ne tarda pas à les suivre et referma la porte sur lui.

Le savant s'empressa de vérifier avant toute chose si l'étanchéité était parfaite, car c'était la précaution la plus importante. Dans le vide, le moindre contact avec l'extérieur pouvait provoquer l'asphyxie des êtres, et l'éclatement des vaisseaux sanguins.

Richard avait pénétré dans la salle des machines et s'était installé au poste de commande. Son visage était calme et grave, et il regardait attentivement son parrain, attendant patiemment les ordres que celui-ci n'allait pas manquer de donner.

Mabel prit soudain un air étonné, en ouvrant tout grands ses yeux. Puis, tout naturellement, comme si elle se fût trouvée dans un véhicule quelconque, elle s'écria :

— Je m'étonne que ce brave Ficelle ne soit pas venu nous voir avant notre départ. Pauvre garçon ! Il doit avoir mal au cœur de nous voir partir, et de ne pas nous accompagner ! Et don Alfonso ? Son absence est également inexplicable ! Il avait pourtant promis lui aussi de venir nous souhaiter un bon voyage.

La jeune fille en prit son parti, haussa légèrement les épaules et conclut philosophiquement :

— Bah ! Ils seront là l'année prochaine pour nous accueillir à notre retour.

La voix impérative de Bénac coupa court à toute discussion.

Il demanda :

— Prêt ?

— Prêt ! répondit simplement Richard.

— Contact !

Le moment était pathétique. Collés aux hublots de l'appareil, Mabel et Jeff Dickson virent tout à coup la Terre fuir sous leurs pieds…

IV

Pendant quelques instants, l'ascension fut lente, puis Richard tourna différentes manettes, abaissa plusieurs leviers, et soudain la stupéfaction fit place à la curiosité. Dans l'espace d'une seconde, la Terre venait de disparaître à leurs regards.

Une teinte grisâtre et indéfinissable remplaçait la verdoyante pelouse du vaste terrain. Ils avaient l'impression d'être noyés dans d'épais nuages, et Mabel demanda :

— Pourquoi sommes-nous arrêtés dans ce coton ?

Tout souriant, le professeur Bénac mit la main sur l'épaule de la jeune fille et expliqua :

— Ma chère enfant, nous nous trouvons actuellement à plus de cent cinquante kilomètres de la Terre. Ce que vous voyez là n'est que l'humidité de l'air qui forme une couche autour de notre Terre, couche qui d'ailleurs s'estompera au fur et à mesure que nous nous éloignerons.

Jeff Dickson, malgré son calme habituel, ne pouvait s'empêcher de laisser paraître son étonnement :

— Comment se fait-il donc que nous ne ressentions rien ? On dirait vraiment que nous sommes immobiles sur notre Terre.

— C'est bien simple, expliqua Richard. Notre départ s'est effectué, non pas comme l'ont toujours imaginé les romanciers, c'est-à-dire d'une manière brusque, mais tout simplement en prenant une vitesse de plus en plus grande, de sorte que maintenant nous marchons à dix kilomètres/seconde. Notre vitesse compensera l'attraction terrestre Cela signifie que notre plancher nous supportera exactement comme si nous étions encore soumis à cette attraction. Nous avons, en outre, un appareil régulateur au sujet duquel je vous donnerai quelques explications un peu plus tard.

Mabel émit une objection

— Si je vous comprends bien, en admettant que notre appareil vienne à s'arrêter brusquement, nous serions projetés vers le plafond à dix kilomètres à la seconde ?

— En effet, Mabel, et cela tant que nous subirons l'attraction d'un monde quelconque. Toutefois notre appareil est conçu de façon que n'importe quelle attraction soit à peu près nulle sur lui.

Il allait continuer ses explications, et Jeff allait à son tour lui demander un renseignement, lorsque soudain, et au plus grand étonnement des occupants du *Météore*, la sonnerie du téléphone de bord qui se trouvait sur la table de travail du professeur Bénac vibra à plusieurs reprises.

Que se passait-il ? La sonnerie insistait toujours et l'on sentait que le mystérieux demandeur avait hâte d'obtenir une réponse.

Le professeur Bénac avança une main tremblante vers le récepteur et sa figure, de pâle qu'elle était, devint cramoisie.

— Quoi ? Ficelle ?… C'est Ficelle qui me parle ?… Ah ! mais je deviens fou… Ficelle… Non, ce n'est pas possible.

Prenant à son tour le récepteur, Richard l'appliqua à son oreille.

— C'est extraordinaire, dit-il en le reposant. Mais où diable est-il ? Il faut que je me rende compte.

Il courut à l'escalier de fer conduisant aux étages supérieurs, suivi aussitôt de Jeff Dickson, tandis que Mabel s'empressait auprès du professeur.

Le premier étage de l'appareil fut vite exploré. Le deuxième également, ainsi que le troisième, mais pour parvenir au quatrième ils se heurtèrent à la trappe de fer, qu'ils durent ouvrir grâce à la manette de sûreté qui se trouvait dans un angle de l'escalier.

Quelle ne fut pas la stupéfaction des deux jeunes gens en apercevant Ficelle et don Alfonso, le premier gardant l'autre.

— Que faites-vous donc ici ?

— Si vous pouviez nous le dire, nous vous en serions reconnaissants.

— Ficelle, qu'est-ce que cela signifie ?

— Je m'expliquerai devant le professeur Bénac. Je veux voir le patron. Où est-il ?

Sans attendre, et tenant don Alfonso par le col de son veston, le jeune mécano emboîta le pas à Jeff et à Richard.

Lorsqu'ils débouchèrent dans la salle des machines, Mabel ne put s'empêcher de rire en voyant Ficelle tout échevelé et don Alfonso en piteux état, avec ses yeux cernés de noir.

Le professeur avait l'air abasourdi.

— Toi… ici… m'expliqueras-tu ?

— C'est bien simple, patron. Cet énergumène a tenté hier soir de s'embarquer clandestinement. Il m'a offert dix mille francs pour que je tienne ma langue. Vous parlez d'un raffut ! Je n'ai pas pu accepter cela. Lorsque don Alfonso n'a plus eu son revolver, il est monté aux étages supérieurs. Je l'ai poursuivi, mais lorsque nous sommes arrivés au quatrième étage, la trappe métallique s'est refermée. Comme je vous ai remis hier soir toutes les clés, nous étions prisonniers. Heureusement, tout à l'heure, je me suis souvenu qu'il y avait un appareil téléphonique dans le troisième placard. Je n'ai pas hésité à appeler, et nous voilà !

— Cette affaire est grave, don Alfonso, déclara Bénac. Qu'avez-vous à dire pour votre défense ?

— Excusez-moi, professeur, mais je tenais à faire partie du voyage. J'ai tout fait jusqu'à présent pour me rendre utile. Je vous ai fourni les matériaux nécessaires à la construction de votre appareil et j'ai gardé le secret sur votre entreprise. Au début, je n'ai vu qu'une bonne affaire commerciale à effectuer, mais, peu à peu, j'ai ressenti l'envie de vous accompagner. J'ai eu tort, je le reconnais. Je m'excuse auprès de vous, et auprès de Ficelle, qui mérite bien votre estime. Faites de moi ce que vous voudrez, mais, de grâce, ne me livrez pas à la police. J'oserai même vous demander de me laisser vous accompagner dans votre merveilleux voyage.

Le cas était délicat. Don Alfonso paraissait sincère. Pouvait-on maintenant revenir sur la Terre et accepter le scandale inévitable ?

Mais Ficelle, plus terre à terre, fit revenir le sourire sur les lèvres du professeur et de Richard.

— C'est bien simple, patron. Débarquez-nous tous les deux. Mais, foi de Ficelle, si vous gardez don Alfonso avec vous, gardez-moi aussi. Je me chargerai de le surveiller.

Après avoir réfléchi quelques secondes, Bénac décida :

— C'est entendu, nous vous gardons avec nous. Nos réserves alimentaires et notre matériel sont suffisants pour six. D'ailleurs, s'il fallait vous débarquer, comme le dit Ficelle, cela nous serait impossible, puisque nous sommes partis depuis quarante-cinq minutes et que nous nous trouvons à une distance de vingt-sept mille kilomètres de la Terre.

La stupéfaction de Ficelle et de don Alfonso était sans borne.

— Comment ? Nous ne sommes plus sur la Terre ? Mais où sommes-nous donc ?

Mabel les calma.

— Oui, nous sommes partis, et nous voilà maintenant en route pour la Lune. D'ailleurs, regardez vous-mêmes.

Les deux passagers se collèrent aux hublots et regardèrent de tous leurs yeux. Une grosse boule rougeâtre était devant eux, c'était la Terre.

Leur Terre qu'ils venaient de quitter et qu'ils ne reverraient peut-être plus jamais… La distance n'était pas encore assez grande pour distinguer les continents et les mers, car l'atmosphère humide de la Terre faisait encore un écran opaque. Toutefois les couleurs sombres se détachaient assez nettement.

Le professeur expliquait :

— Lorsqu'on se trouve à un mètre au-dessus du niveau de la mer, on aperçoit l'horizon à 3 570 m ; à 10 m, on l'aperçoit à 11 288 m ; à 100 m, à 35 696 m. À mille mètres, l'horizon est à 112 886 m, et il faut se transporter à trente mille kilomètres pour apercevoir la Terre dans son plus grand diamètre.

Ficelle ne quittait pas son hublot. Il déclara :

— Patron, je suis emballé. Merci de m'avoir permis de rester avec vous. Ne vous inquiétez pas, je serai utile. Je sais faire la cuisine et un tas de choses. Et puis, je connais le *Météore* comme ma poche. Les quatre étages n'ont aucun secret pour moi. Ah, patron, quel merveilleux voyage nous allons faire.

La bonne humeur et surtout l'optimisme de Ficelle firent oublier à nos héros le regrettable incident dû à don Alfonso qui, bien sagement, se tenait coi.

Mabel, qui venait, sur son fourneau électrique, de préparer une tasse de thé pour chacun des astronautes, s'approcha du savant et, après l'avoir servi, commença :

— J'ai gardé, mon cher professeur, le secret sur votre entreprise, mais franchement, je ne connais pas le *Météore*, et je ne comprends pas comment nous marchons, et surtout comment nous pourrons subvenir à nos besoins, car nous sommes Terriens, et nous devrons vivre en Terriens partout où nous irons.

Le professeur, souriant, allait répondre, lorsque Richard intervint :

— Laissez le professeur à ses études. Il doit, d'ailleurs, dans quelques instants, communiquer avec la Terre et donner son appréciation à ses collègues restés…

— … en bas, continua la jeune fille.

— Non, pas en bas, sur la Terre. Il n'y a ni haut ni bas dans l'univers.

— Pourtant…

— Il n'y a pas de « pourtant ». Lorsqu'un Terrien levant la tête regarde la Lune, il se dit : « La Lune est en haut ». Or, s'il existe des Sélénites, ceux-ci, en regardant la Terre, disent à leur tour : « La Terre est en haut ». Tout est relatif. Mais pour l'instant, laissez-moi vous donner les explications que vous demandiez à mon parrain. N'ayez aucune crainte d'abuser. Interrogez-moi.

— Merci, Richard, et comme j'aime bien connaître la maison que j'habite, soyez assez aimable pour être mon cicérone.

— Avec plaisir. Pour commencer, nous sommes ici dans la salle des machines – dans la salle des commandes, comme dit le professeur. La pièce contient tous les appareils permettant au *Météore* de se diriger dans n'importe quel sens, à la vitesse voulue.

— Je serais curieuse de savoir comment.

— Je vous l'expliquerai tout à l'heure. Continuons. La pièce, comme toutes les autres, est capitonnée, afin d'éviter les chocs possibles en cas de ralentissement ou d'arrêt.

— Pourquoi s'arrêter ? demanda Jeff

— Pourquoi ? Mais parce que nous ne connaissons pas encore la route et que peut-être un astéroïde viendra nous barrer le chemin. Il conviendra donc, en ce cas, d'éviter le choc. Aussi devrons-nous être toujours sur nos gardes, et c'est pour cela que le professeur ou moi-même serons toujours au poste de commande. Heureusement, mon parrain a trouvé un radar extrêmement puissant qui décèle à plus de dix mille kilomètres la présence d'un corps étranger.

— C'est merveilleux.

— Poursuivons. Le parquet de cette salle des machines est composé presque intégralement de verre épais, afin que nous puissions observer au-dessous de nous. Ce verre spécial intercepte tous les rayons nocifs qui peuvent nous parvenir, et l'étanchéité a été obtenue grâce à un dispositif ingénieux dû toujours à notre chef. L'épaisseur de ce verre est de trente-deux centimètres, épaisseur nécessaire pour pouvoir résister aux plus grandes pressions.

— Qu'adviendrait-il donc si une fissure se produisait ?

— La mort instantanée pour nous tous. Nos vaisseaux sanguins éclateraient et notre corps serait écrasé contre les parois. Mais n'avez aucun souci, tout est prévu et il n'y a absolument rien à redouter.

» Au premier étage, le magasin à vivres, où grâce à votre prévoyance et à celle de Ficelle, nous avons emmagasiné tout ce qu'il nous faut.

— Tout ce qu'il nous faut, c'est peut-être beaucoup dire, remarqua don Alfonso.

— Oui, tout ce qu'il nous faut, car le professeur Bénac n'est pas seulement un astronome, mais également un chimiste. Nous avons ici des tablettes de chocolat, de café, de lait, de vin, etc… dont un simple gramme équivaut à plusieurs litres ou kilos.

— En somme, les pilules nutritives des âges futurs ?

— Non pas, mieux que cela, car si les pilules nutritives renferment tout ce qui est nécessaire à un repas, leur ingestion finit par atrophier l'estomac privé de sa fonction originelle, tandis que les comprimés inventés par le professeur Bénac peuvent être consommés comme les aliments ordinaires.

» Nous avons ici quelques récipients d'une contenance d'un ou de deux litres, genre bidons, dont le goulot rond est divisé en trois compartiments séparés entre eux par une membrane faite d'une composition tout à fait spéciale. Il n'y a qu'à mettre un comprimé d'un gramme dans le goulot, et attendre une minute environ .Au bout de ce laps de temps, ce gramme de comprimé de café, par exemple, a repris son volume initial, soit un, deux, ou trois litres.

— C'est extraordinaire, s'écria Mabel. Et pour l'eau, est-ce le même principe ?

— Oui, avec cette seule différence que nos plaquettes d'eau doivent être soumises à une préparation différente avant que le liquide ait repris son volume primitif. Pour arriver à ce résultat, notre cher professeur a fait bouillir de l'eau, a capté la vapeur, et comme avec tous les gaz compressibles, il a réussi à la comprimer à des centaines et des centaines d'atmosphères.

— Nous sommes donc certains de ne pas manquer d'eau.

— Absolument. C'est d'ailleurs la première chose qu'a cherchée mon parrain, car sans eau, la vie est impossible. Il a donc résolu cette question.

— Entendu, dit Jeff, mais les aliments solides ?

— Eux aussi sont soumis aux mêmes principes, mais avec quelques variantes. Nous avons dans nos magasins de la farine, des biscuits et des conserves en grandes quantités, et aussi de la viande et des légumes en tablettes.

— Un bifteck d'un centimètre cube, ce n'est pas cela qui pèsera dans notre estomac, ne put s'empêcher de remarquer Ficelle.

— C'est ce qui te trompe, répondit Richard, car un centimètre cube que tu dédaignes deviendra après préparation un kilo de rosbif de première qualité. Évidemment, ce morceau

de viande ne sera pas d'un seul tenant, comme nous avons l'habitude de le voir. Il sera fragmenté en plusieurs cubes, mais la qualité y sera, et c'est l'essentiel.

— Comment avez-vous pu arriver à un tel résultat, mon cher Richard ?

— Le mérite en revient surtout à mon parrain. Celui-ci a pris de la viande de premier choix, lui a fait subir diverses préparations, et l'a soumise ensuite à un froid intense, presque le zéro absolu, soit deux cent soixante-treize degrés au-dessous de zéro. À cette température-là, tout devient cassant, comme l'acier. Notre morceau de viande est donc devenu friable à tel point que nous avons pu, à l'aide de nos appareils, le réduire en miettes, puis le comprimer. Pour lui faire reprendre sa forme primitive, ou plutôt son volume, vous trouverez au premier étage un réchaud électrique avec son four, où, pendant dix minutes environ, ces cristaux sont soumis aux radiations d'une lampe qui émet des rayons R, comme les appelle le professeur. Ce four nous servira pour toutes les denrées ainsi cristallisées.

— En un mot, nous ne manquerons pas de provisions.

— Non. D'ailleurs, vous irez tout à l'heure faire l'inventaire avec Ficelle puisque vous voulez bien vous charger de la cuisine.

Soudain, don Alfonso demanda :

— Votre provision de bord était prévue pour quatre personnes, mais maintenant que nous sommes six ?

— N'ayez aucune crainte. Notre garde-manger et notre cellier sont abondamment pourvus, et puis, qui vivra verra. (Et clignant de l'œil à Mabel, Richard ajouta :) S'il le faut, on ne fera qu'un repas par jour.

— Et les passagers clandestins un repas chaque huit jours, dit Ficelle d'un air grave et sérieux.

Tous se mirent à rire, sauf Alfonso, tandis que Richard continuait :

— Nous avons également des réchauds portatifs marchant avec un gaz nouveau, mais comprimé mille fois plus que le butane. Un simple récipient d'un litre peut suffire à nos besoins pendant très longtemps. Ces réchauds nous seront utiles pour nos expéditions hors du *Météore*.

» Au deuxième étage se trouvent tous nos outils, et ils sont nombreux, ainsi que notre centrale électrique et le laboratoire d'expériences. C'est du deuxième étage que nous vient notre éclairage, et surtout la force motrice nécessaire à notre marche dans l'espace dont je vous parlerai tout à l'heure. Il ne faudra donc point pénétrer dans cette salle. Ce serait excessivement dangereux, car il faut connaître tous les appareils, et seuls le professeur et moi-même sommes à même de le faire.

— Pardon, monsieur Richard, s'écria Ficelle. Vous oubliez que je vous ai aidés dans le montage, et, comme je suis très curieux, je sais à quoi servent toutes les manettes.

Richard le regarda en souriant :

— Le professeur ne regrettera pas de t'avoir accepté parmi nous. Mais attention, je te défends de pénétrer dans la deuxième salle, celle qui est consacrée aux machines qui nous envoient l'air respirable.

— Je sais cela aussi, et je n'ignore pas que le manomètre de gauche doit être toujours sur le numéro 20.

— Vous avez de la chance, Ficelle, et j'aimerais bien être à votre place, murmura don Alfonso.

— Vous, taisez-vous, le passager clandestin !

Ficelle n'avait pas sa figure des bons jours, et on sentait en lui une violente animosité contre le Brésilien.

V

Au bout d'un moment, Richard continua :

— La troisième salle est affectée aux machines qui doivent compenser l'attraction terrestre à laquelle nous sommes habitués.

Jeff parut surpris.

— Pourquoi cela ? demanda-t-il son stylo et son calepin à la main.

— Pourquoi cela ? Mais voyons, mon cher Dickson, réfléchissez un peu. Tant que nous subissons l'attraction terrestre, nos corps et tous les objets qui nous environnent ont tendance à adhérer au plancher ou, si vous préférez, subissent les lois de la pesanteur qui obligent tout corps à tomber en suivant la trajectoire verticale de haut en bas, dont le « terminus » si j'ose m'exprimer ainsi, est le centre de notre globe.

— Tout cela, nous le savons depuis notre jeunesse à l'école, coupa Jeff, depuis notre certificat d'études.

— Et je l'ai, dit Ficelle en bombant le torse. Et vous, don Alfonso, êtes-vous au courant de tout cela ?

— Laisse-moi continuer. En attraction nulle, nos corps voleraient sans aucun effort, le moindre objet déposé au milieu de cette pièce resterait immobile, et le plus petit effort de nos muscles nous projetterait contre les parois du *Météore*, soit à droite, soit à gauche, en haut ou en bas. Nous ne pourrions plus nous servir d'une façon satisfaisante de nos appareils : vous, Mabel, vous verriez votre rosbif planer au-dessus de votre tête, et Ficelle serait dans l'impossibilité de boire le liquide contenu dans son verre.

— C'est ça qui serait drôle, mais peu nourrissant, monsieur Richard.

— Comment faire alors ?

— C'est bien simple. Il fallait trouver un appareil capable de remplacer pour nous l'attraction terrestre à laquelle nos corps sont soumis, et cet appareil, mon cher parrain l'a mis au point.

» Il est tellement précis qu'à chaque seconde qui s'écoule il modifie notre environnement. Je veux dire par là que lorsque nous arriverons au point neutre, c'est-à-dire où l'attraction terrestre fera place à l'attraction lunaire, notre pesanteur sera égale à celle que nous avions au départ, et il n'y aura aucun changement pour nous.

— Et ce point neutre, demanda Jeff, où se trouve-t-il ?

— À exactement 312 456 km de notre point de départ. À partir de ce point-là, nous « tomberons » sur la Lune. Il nous faudra donc freiner notre vitesse si nous ne voulons pas nous écraser sur le sol lunaire.

Après un instant de silence, où chacun resta plongé dans ses réflexions, Richard poursuivit :

— Au troisième étage, ce sont les dortoirs. Nous avions prévu quatre lits à même le plancher, plus quatre hamacs dont deux serviront pour Ficelle et don Alfonso. Cet étage divisé en deux parties comprend le dortoir proprement dit, puis notre magasin d'accessoires.

— Que contient-il ? demanda Alfonso.

— D'abord des scaphandres spéciaux, conçus par le professeur. Ces scaphandres dotés d'appareils respiratoires perfectionnés et de semelles de plomb nous seront utiles quand nous visiterons des mondes dont la pesanteur est moindre que celle de la Terre, notamment la Lune, soit dit en passant, car notre satellite a une pesanteur six fois moindre que celle de notre globe.

— Alors, fit Mabel, je ne pèserai guère plus de dix kilos.

— C'est exact, ma chère amie. Sans ce scaphandre, votre force musculaire vous ferait faire des bonds à chacun de vos pas, de quatre à cinq mètres en avant, et de huit à dix mètres en hauteur ; et si, nerveusement, vous vous mettiez à taper du pied, vous vous élèveriez à plus de dix mètres.

— Et les puces, objecta Ficelle, à quelle hauteur doivent-elles sauter ?

— Les puces terrestres, sourit Richard, à des hauteurs prodigieuses, évidemment. Pour continuer, nous avons également un nombre respectable de masques respiratoires que nous pouvons adapter facilement à notre tête. Dans le compartiment numéro 4 se trouvent des armes et des munitions, et là, M. Dickson a donné libre cours à sa fantaisie. Une mitrailleuse Hotchkiss, trois fusils mitrailleurs, trois lance-grenades, six fusils à répétition, et quelques revolvers avec quelques grenades incendiaires, explosives et lacrymogènes composant notre arsenal, sans oublier les trois revolvers et les trois carabines électromagnétiques du

professeur Bénac.

Don Alfonso eut un sifflement :

— Caramba, c’est un véritable arsenal que nous avons là !

— Surtout si j’ajoute qu’un petit canon de 65 de montagne est à notre disposition et que celui-ci peut envoyer un obus à la vitesse initiale de plus de mille huit cents mètres/seconde, c’est-à-dire qu’aucun blindage connu à ce jour ne pourrait résister à sa perforation.

» Quant au quatrième étage, vous le connaissez mieux que quiconque, don Alfonso et vous, Ficelle, il n’y a…

— Ah ! ne m’en parlez pas, coupa Ficelle, il est rempli de lapins, de poulets, de cochons d’Inde, d’hirondelles et même de rats.

Mabel poussa un léger cri.

— Des rats ! Eh bien, continuez sans moi, je descends à la prochaine station.

Jeff Dickson, galant, objecta :

— Si vous descendez sur la Lune ou ailleurs, je vous demanderai la permission d’être votre ange gardien. Comme dans ces terres inconnues, les mauvaises rencontres peuvent être fréquentes, je tiens à être là.

Richard, plus positif, trancha :

— Votre galanterie ne servirait à rien, Mr. Dickson, car vous seriez condamnés à mourir d’inanition ou de toute autre chose.

Mabel, en vraie fille d’Ève qu’elle était, se contenta de sourire. Mais Ficelle mit fin à la discussion en déclarant :

— Retournons auprès du patron, il doit se demander où nous sommes passés.

Le professeur Bénac grimpait allègrement les échelons de fer, et, tout échevelé, leur criait :

— Venez vite, mes amis, descendez, venez admirer ce que les humains n’ont jusqu’à ce jour jamais eu le bonheur de contempler. Venez voir, vite !

Intrigués, les cinq astronautes suivirent le professeur Bénac jusqu’à la salle des machines, et là, sous l’énorme hublot situé au centre même de la cabine, ils purent distinguer le globe terrestre tout auréolé d’une lumière blafarde.

Notre globe, inondé de la lumière solaire, se détachait sur le fond où brillaient une multitude d’étoiles. Semblable à une merveilleuse et gigantesque mappemonde, le globe terrestre révélait à nos six aventuriers les continents et les mers qui s’étalaient à sa surface.

Pour l’instant, l’Europe et une partie de l’Afrique se présentaient à leurs regards, et, instinctivement, les yeux du professeur Bénac, de Richard et de Ficelle cherchaient à reconnaître l’endroit qu’ils venaient de quitter, peut-être pour toujours, c’est-à-dire Paris, leur cher Paris où ils avaient tout laissé, leurs amis, leurs souvenirs et leur cœur.

Chacun se sentait étreint d’une émotion bien compréhensible, et ils se tenaient côte à côte, immobiles, respirant plus fortement, sans penser qu’ils se trouvaient isolés dans l’immensité stellaire, à une distance si grande du globe qu’ils admiraient.

Soudain une voix s’éleva, une voix pleine de sanglots qu’on ne cherchait pas à cacher. C’était Ficelle qui rompait le silence et qui tendait le bras, comme pour désigner quelque chose :

— Là ! là ! bredouillait-il, je la vois, la Seine !

Il regardait ses compagnons, puis revenait à sa contemplation. Il eut un sourire heureux sur ses lèvres et constata à haute voix :

— Oui, c’est elle, c’est bien elle. Mais alors ça, c’est curieux, c’est exactement le croquis qu’on m’a demandé de faire pour mon certificat d’études…

Ficelle gesticulait, dans l’excès de sa joie et de son exubérance. Il allait à chacun et riait nerveusement.

Mabel avait pris le bras de Richard qu’elle serrait convulsivement et murmurait :

— L’Angleterre, mon pays si cher !

Et Richard, pour faire plaisir à la jeune fille, regardait complaisamment l’Angleterre.

— Voyez-vous, expliquait Mabel, c’est là que je suis née, et que j’habite depuis ma naissance. Oh ! comme c’est curieux de voir cela d’aussi loin, et surtout d’aussi haut !

Richard souriait et pressait la main de la jeune fille.

— Oui, c’est merveilleux, convint-il.

Jeff se releva le premier et marcha dans la salle en protestant :

— Tout ça, c’est bien joli, *by Jove* ! Mais je voudrais bien, moi aussi, apercevoir ma belle Amérique. Avouez que ce n’est pas juste.

— Mon cher Jeff, répondit le professeur, il faudrait s’adresser pour cela au maître du mouvement universel, et je crains que cela ne vous soit un peu difficile Ne soyez donc pas si impatient ; dans six heures, vous aurez le plaisir de contempler votre pays, et même le continent américain en entier.

— Si c’est ainsi, je veux bien vous croire, mais c’est pénible d’attendre six heures.

Don Alfonso, qui était resté muet jusque-là, demanda :

— Je pourrai voir aussi le Brésil ?

— Bien sûr, répondit Richard, vous aurez tout votre temps pour l'admirer.

Ficelle ajouta :

— Profitez bien de cette occasion, car peut-être vous ne le reverrez jamais plus.

Le Sud-Américain goûta peu la plaisanterie :

— J'ai parfaitement l'intention de revenir chez moi, dans mon pays. Et si je ne revois plus le Brésil, mettez-vous bien dans la tête, Ficelle, que vous ne poserez pas les pieds sur les boulevards de Paris !

Le jeune mécanicien vint se planter sous le nez du Brésilien et grinça des dents :

— Ce qui signifie, monsieur don Alfonso ? demanda-t-il.

La discussion menaçait de s'envenimer et Richard jugea bon d'intervenir :

— Allons, allons, mes amis, il est l'heure de nous mettre à table. Voilà déjà un certain temps que nous sommes partis, et il va bientôt être midi à l'horloge du bord, car, soit dit en passant, nous conserverons à bord l'heure du méridien de Greenwich. Quant à l'horloge que vous avez en face de vous, Mabel, nous la mettrons à l'heure solaire lorsque nous repartirons de la Lune, et que nous nous hasarderons dans les grands espaces intersidéraux.

Ficelle regarda le Brésilien et se mit à sourire :

— Je plaisantais tout à l'heure, reconnut-il. Vous ne m'en voulez pas, don Alfonso ?

Il était difficile de tenir rigueur des farces de Ficelle, aussi le Brésilien lui serra-t-il la main en reconnaissant volontiers :

— J'ai été un peu vif, moi aussi, excusez-moi.

Tout le monde passa à table, mais don Alfonso ne put voir le pied de nez et la grimace que le jeune mécano lui décocha par-derrière. Seule Mabel s'en aperçut et se mit à rire.

Le déjeuner, qui avait été préparé avec tout le soin voulu par les maîtres queux qu'étaient Mabel et Ficelle, fut déclaré excellent en tout point, et Jeff Dickson, qui ne manquait aucune occasion d'être empressé auprès de la jeune fille, déclara que de sa vie il n'avait rien mangé d'aussi bon.

Richard s'empressa lui aussi de féliciter Mabel, et Ficelle protesta en déclarant qu'il avait droit aux félicitations, puisqu'il avait aidé Mabel à la confection des plats.

Dès que le café eut été servi, un café que Ficelle versa avec l'adresse d'un professionnel, le professeur Bénac, qui avait très peu mangé, prit la parole :

— J'ai communiqué tout à l'heure, annonça-t-il, avec nos collègues qui sont restés sur la Terre. J'ai très bien pu entendre l'Observatoire de Paris, et mon vieux Lingeron semblait particulièrement ému.

— Qu'ont-ils dit ? demanda Richard.

— Toutes les stations du monde sont fixées sur notre trajectoire, et l'Observatoire du Mont Franklin, aux États-Unis, vient de nous informer qu'il donnera notre position d'heure en heure, tant que nous resterons dans le champ des capteurs. Le monde entier suit avec angoisse et intérêt notre entreprise, et le professeur Lingeron a terminé son message par ces mots : « La science est fière de vous. Vive la France ! ». J'ai répondu en votre nom et au mien. J'ai indiqué notre vitesse, je n'ai pas manqué de parler de mes impressions, ainsi que des observations que j'ai faites tout à l'heure. Et maintenant, mon cher Richard, j'ai besoin de toi.

— Je suis à votre disposition, répondit simplement le jeune ingénieur.

— Pendant que nos compagnons vont s'occuper de choses plus matérielles, nous allons, tous les deux, travailler et observer notre satellite, car, ne l'oublions pas, vers 6 h 30, nous arriverons au « point neutre ». Il nous faudra alors réduire notre vitesse si nous ne voulons pas que le brusque changement d'attraction imprime à notre *Météore* un brusque tête-à-queue qui nous serait néfaste, car si notre dôme est maintenant dirigé vers la Lune, après 6 h 30, il sera au contraire dirigé vers la Terre, et notre base vers la Lune. Cela se produira toutes les fois que nous aborderons un monde nouveau. Nous pourrons alors observer la Lune à travers le hublot central, d'où nous voyons maintenant la Terre.

— C'est parfait, répondit Richard. Dès cinq heures, je me tiendrai aux commandes. Pour l'instant, je vais faire quelques prélèvements dans l'atmosphère qui nous environne.

Jeff Dickson s'approcha du professeur Bénac.

— À part l'explication officielle que vous nous avez donnée, je ne suis pas encore exactement au courant de la manière dont notre engin se meut dans l'espace.

— Excusez-moi, mon cher ami. Vous allez me comprendre. Je vous ai dit l'autre soir que le *Météore* avait été enduit d'une matière que j'ai inventée, et qui, à base de radium, a la propriété d'être attirée par les rayons infrarouges de l'astre solaire. Comment ai-je été amené à penser à cela ? Je vais vous le dire. En 1926, un savant anglais, avait, paraît-il, découvert un métal qui pouvait se maintenir immobile dans l'espace. Quelques détails plus ou moins romancés avaient été fournis par des reporters avides de nouvelles sensationnelles. Puis le

silence se fit sur cette invention. Je me suis attelé à ce problème et j'ai réussi à trouver ce métal. Il m'a fallut huit ans pour confectionner l'enveloppe du *Météore*, et l'appareil électrique nécessaire à son irradiation, car ce métal, s'il se maintient immobile dans l'espace, ne peut avancer que s'il est irradié à une certaine intensité.

Ficelle passa la main dans son épaisse tignasse et demanda :

— Mais alors, comment ferons-nous pour revenir sur la Terre, puisque nous sommes attirés par le Soleil ?

Le directeur de l'Observatoire de Paris sourit :

— Si tu connaissais la géographie céleste, tu ne ferais pas cette réflexion, car nous ne marchons pas actuellement en direction du Soleil.

— Comment faites-vous donc ? demanda don Alfonso, toujours curieux.

— C'est bien simple. Nous marchons à la manière des voiliers, avec cette différence que je peux, par certaines radiations, soit faire attirer notre *Météore*, soit le faire repousser par les rayons solaires. Par exemple, si le côté gauche de notre appareil est face aux rayons, j'émets une radiation positive et notre *Météore* est attiré. Si, au contraire, j'émets une radiation négative, notre engin est repoussé. Vous voyez donc qu'il est très facile d'orienter le *Météore* dans la direction nécessaire.

— Je comprends, dit Ficelle, vous jouez à cache-cache avec le Soleil.

— C'est bien cela, mon ami, ta réflexion est très juste.

— Le plus ennuyeux, c'est qu'il n'y a aucune borne indicatrice, et aucun agent aux carrefours pour nous indiquer la route à suivre.

— Pour cela, rassure-toi. Les chemins du ciel sont plus faciles à reconnaître que ceux de notre Terre, car s'il est moins aisé de calculer la distance de la Terre au Soleil que celle de Paris à Meudon, il est plus facile de se conduire dans l'espace que sur nos routes plus ou moins bien tracées.

— Et hop, ce n'est pas plus difficile que ça, s'écria Ficelle.

* * *

La vie à bord commençait à s'organiser, et chacun s'habituait à son rôle. Seul, don Alfonso n'avait aucune occupation précise.

Penché sur sa table de travail, le professeur Bénac vérifiait constamment les observations faites par Richard.

Vers 4 h, la communication avec la Terre fut assez difficile à obtenir. Mabel éprouva même une certaine frayeur lorsqu'elle vit d'innombrables étincelles électriques entourer d'un réseau de feu le *Météore*.

Don Alfonso était affolé, et Ficelle, pour le faire taire, dut l'envoyer dans un fauteuil d'une bourrade énergique.

— Nous sommes dans un champ magnétique, déclara Bénac mais nous n'avons rien à craindre, si ce n'est de griller quelques circuits. Réduisons notre émission au strict minimum.

Jeff, qui tenait à envoyer à son journal un article sensationnel, insista pour que l'émission fût plus longue.

À cette prétention, don Alfonso se récria, en pure perte d'ailleurs, car Jeff, toujours flegmatique, le prit par les revers de son veston :

— Puisque vous êtes le seul à faire cette objection, je tiens à vous prévenir qu'il vaut mieux, pour vous, ne rien dire, lorsque nos compagnons sont d'accord avec moi. D'ailleurs, le professeur Bénac est notre chef et lui seul commande ici. Contentez-vous de profiter des merveilles que nous admirons, et taisez-vous car je ne suis pas très patient.

Sans répondre, don Alfonso s'engagea sur les échelons de fer et monta aux étages supérieurs, suivi de Ficelle qui décidément n'avait pas la moindre confiance dans ce « Brésilien de malheur », comme il se plaisait à le dire…

VI

L'heure approchait où le *Météore* devait arriver au fameux point neutre. Il fallut même que Richard réduisît la vitesse de l'engin, car, plus on s'éloignait de la Terre, plus la vitesse du *Météore* était grande. Cela se concevait aisément du fait que l'attraction diminuait au fur et à mesure que le *Météore* s'éloignait du globe terrestre.

Vers 6 h 30, sur l'ordre de Bénac, tous les passagers étaient réunis dans la salle des machines.

— Mes enfants, disait Bénac, si notre équilibre a été maintenu jusqu'à présent, c'est grâce au gyroscope qui se trouve, comme vous le savez, au deuxième étage. Ce gyroscope va encore nous servir dans quelques instants. Mais préparez-vous à subir l'effet de l'attraction lunaire. Actuellement notre dôme est dirigé vers la Lune, et notre plancher vers la Terre. Dans un moment tout va changer. Lorsque nous aurons dépassé la zone d'attraction terrestre, notre *Météore* basculera. En un mot, nous « descendrons », si j'ose employer ce mot, au lieu de « monter ». Tenez-vous bien, car notre conception habituelle de la stabilité va être bouleversée pendant quelques instants.

À peine avait-il terminé de parler que les astronautes sentirent le *Météore* basculer lentement, tandis que leurs corps flottaient quelques instants dans l'espace pour reprendre immédiatement contact avec le plancher.

D'un seul bond, tous se précipitèrent vers le hublot central. Quelle ne fut pas leur surprise lorsque, à la place du globe terrestre qu'ils étaient habitués à voir depuis leur départ, ils aperçurent le globe lunaire, visible dans toute sa beauté.

— Soyez heureux, mes amis, que nous ayons dépassé ce point neutre.

Il eut un sourire, puis continua en se rapprochant de ses compagnons.

— Je vais maintenant ralentir considérablement notre vitesse et attendre les ordres du professeur Bénac. Dans deux heures environ, nous « alunirons ».

— Alunirons ? s'étonna Ficelle.

— Eh oui, reprit Richard, puisqu'on atterrit sur la Terre, on alunit sur la Lune, et on amarsit sur Mars.

— Voudriez-vous, mon cher professeur, demanda Mabel, nous donner quelques explications sur la Lune ?

— Avec le plus grand plaisir, répondit Bénac. Notre satellite n'a que 3 473 km de diamètre, un peu plus du quart de celui de la Terre. La distance de la Terre à la Lune est égale à soixante fois environ le rayon de la Terre. Et sa lumière nous parvient en une seconde et trois dixièmes. Elle est opaque, et n'est visible que parce qu'elle réfléchit la lumière du Soleil.

— Elle fait en somme l'office d'un miroir.

— C'est exactement cela. La Lune a une orbite très elliptique. Elle se trouve à 357 000 kilomètres de la Terre à son périgée, et à 407 000 à son apogée. Elle accomplit son orbite autour de la Terre, ou révolution sidérale, en 27 jours 7 heures 43 minutes 11 secondes. Mais ce n'est qu'en 29 jours 12 heures 44 minutes 2 secondes qu'elle semble effectuer le cycle complet de ses phases, ou révolution synodique, ou encore lunaison. Cette différence est causée par le déplacement de la Terre par rapport au Soleil pendant que la Lune tourne autour d'elle.

— Et les éclipses ? demanda Ficelle.

— Une même éclipse, de Lune ou de Soleil, se reproduit invariablement chaque dix-huit ans et onze jours, les anciens appelaient cela le Saros. Dans cette période, il se produit quarante-trois éclipses de Soleil et vingt-huit de Lune en moyenne. Les éclipses sont tantôt par année de sept – cinq de Soleil et deux de Lune, ou quatre de Soleil et trois de Lune –, tantôt deux seulement, et rien que de Soleil.

Dix heures quarante avaient suffi à nos héros pour parcourir la distance de la Terre à la Lune. Qu'allaient-ils trouver sur ce sol inconnu que jusqu'alors nul être vivant n'avait fou lé de son pied ?

Mabel, qui désirait tout savoir, voulut, une fois de plus, satisfaire sa curiosité.

— Croyez-vous, mon cher Richard, que la Lune soit complètement dépourvue de tout être vivant ?

— Sans aucun doute. Que faut-il à des êtres vivants, si ce n'est de l'air, de l'eau, et une température moyenne ? Or, rien de tout cela n'existe sur la Lune. À son origine, elle était composée des mêmes éléments que notre globe. L'eau a été absorbée rapidement par le sol

calcaire et poreux. Ses mers et ses océans, auxquels on a donné le nom d'Océan des Tempêtes, de Mer de la Sérénité, des Pluies, de la Tranquillité, etc. ne sont en réalité que des plaines arides.

» C'est entre les deux premières, où nous allons certainement alunir, que se dressent les « Apennins », aussi élevés que notre mont Blanc. Quant à l'air, s'il entourait à un certain moment notre satellite, il n'y est pas demeuré longtemps. Je vous ai dit que l'attraction lunaire était six fois moindre que celle de la Terre. Certains savants supposent donc, et ils sont la majorité, que l'air et les gaz n'ayant pu être retenus à la surface lunaire, ils se sont échappés dans l'éther, et, l'attraction terrestre aidant, sont venus se combiner avec les gaz environnant notre sphère. C'est d'ailleurs ce qui explique l'abondance des eaux sur notre Terre et son absence à la surface lunaire.

Jeff Dickson, flegmatique, s'enquit :

— Doit-on y aller en short ou en manteau de fourrure ?

— Cela dépend du jour ou de la nuit, car la température varie de cent degrés au-dessous de zéro la nuit, à cent à cent vingt degrés au-dessus le jour, soit une différence de deux cents à deux cent vingt degrés dans la même journée lunaire.

— Qu'appelez-vous journée lunaire ? demanda Mabel.

— Une journée lunaire est le temps que met la Lune à faire un tour complet sur elle-même. Or, comme ce temps est de vingt-sept jours huit heures terrestres, le jour lunaire équivaut à six cent cinquante-six de nos heures. Je m'explique : le jour astronomique est le temps qui s'écoule entre deux passages consécutifs du Soleil au méridien d'un lieu. La Lune accompagnant la Terre dans sa révolution autour du Soleil, elle se retrouve au même point de l'espace au bout d'un an. En conséquence, il n'y a que douze jours lunaires dans une année lunaire. Cela s'explique aisément, car sa rotation sur elle-même est égale à sa révolution.

— Tout cela est bien joli, dit Ficelle en souriant, mais êtes-vous bien certain qu'il n'y a pas d'habitants, et que nous n'allons pas être reçus par la reine des Lunatiques ?

— Nous serons bientôt fixés, rassure-toi.

Les fameux cirques lunaires qui firent verser tant d'encre aux savants du monde entier étaient maintenant visibles à l'œil nu, tels Clavius, dont le diamètre intérieur a plus de deux cent trente kilomètre, Tycho Brahé, un peu plus bas, puis Copernic vers le centre, Platon vers le sud, Kepler, Archimède, Gassendi et Aristote que l'on distinguait parfaitement.

Les monts Leibniz et Dœrfel s'élevaient à plus de 8 200 m, soit le 1/200ème du rayon de la Lune, tandis que le mont Everest, la plus haute montagne terrestre, n'a que 8 840 m, soit le 1/720ème du rayon terrestre seulement.

— Si les proportions étaient les mêmes, expliqua Bénac, le mont Everest aurait trente et un kilomètres de hauteur.

— Vous parlez d'une ascension, murmura Ficelle. Tous ces chiffres me mettent la tête à l'envers.

Il ne demeura pas plus longtemps à écouter le professeur et déclara simplement :

— Tous ces comptes ne sont pas faits pour moi. Je vais m'installer à la cuisine. J'y suis plus à ma place.

Il alla s'installer devant le fourneau électrique et commença à préparer le repas du soir.

Il chantait à mi-voix et s'ingéniait à se distinguer lorsque Mabel vint le rejoindre.

— Eh ! vous voilà bien gai ! remarqua-t-elle.

— Nous avons tout pour l'être, répondit-il vivement. Si vous voulez me donner un petit coup de main, je crois que je vais avoir besoin de vos lumières.

Mabel se mit tout de suite en devoir d'aider Ficelle.

— Il faut que ce repas soit copieux, car si le professeur décide une sortie après notre arrivée, nous devrons être particulièrement résistants pour aborder ce terrible climat.

— Avec un bon pardessus et un épais cache-nez, nous en aurons assez, plaisanta Ficelle.

Mabel ne put s'empêcher de rire de la suffisance de son jeune ami. Mais Jeff, que l'odeur de la bonne cuisine et peut-être aussi sa galanterie naturelle avaient attiré vers le premier étage, se mêla à la conversation :

— Vous semblez vous intéresser à l'astronomie ? demanda-t-il à la jeune fille.

Mabel se retourna, surprise d'entendre parler, car elle n'avait pas entendu entrer le reporter.

— C'est tout à fait normal, dans la situation où nous nous trouvons. Et c'est tellement intéressant, surtout lorsqu'on a affaire à un professeur comme M. Bénac !

— Et aussi Richard, murmura Jeff.

La jeune fille le regarda d'un air curieux, mais préféra ne pas répondre.

La conversation continua de la sorte entre les deux jeunes gens jusqu'au moment où Ficelle s'écria :

— Attention, mademoiselle, vous laissez brûler les œufs.

Richard, qui entrait à ce moment précis, ne put retenir un léger mouvement d'humeur.
— Allons, M. Jeff, demanda-t-il, soyez raisonnable. Laissez Mabel à sa cuisine, et aidez-moi plutôt à descendre nos appareils respiratoires et nos scaphandres.
— Avez-vous réellement besoin de moi ?
— Certainement. Pourquoi vous le demanderais-je ?
— Je vous avoue que ces appareils sont un peu compliqués pour moi.
— Voilà précisément une excellente occasion de vous familiariser avec eux.
Jeff ne trouva rien à répondre. Il était évident qu'il aurait préféré demeurer dans la cuisine en compagnie de Mabel, mais il ne pouvait refuser d'aider Richard. Celui-ci avait d'ailleurs l'air d'attendre.
— C'est bon, admit Jeff, je vous suis.
— Pendant ce temps, Ficelle, dit Richard, tu mettras la table.
— Je veux bien, répondit Ficelle, mais dites un peu à ce « café au lait de malheur » qu'au lieu de fureter un peu partout, ce qui me déplaît, soit dit en passant, qu'il dresse le couvert.
Le « café au lait » qui descendait justement de l'étage supérieur fut interpellé par Richard.
— D'où venez-vous ? lui demanda-t-il. Vous savez comme tout le monde qu'il est interdit de toucher à quoi que ce soit dans l'appareil. Mettez-vous bien dans la tête qu'une avarie, si légère soit-elle, pourrait nous être néfaste, car il est impossible de faire des réparations extérieures.
Don Alfonso haussa légèrement les épaules, et se contenta de déclarer :
— J'étais allé reconnaître ma couchette.
Ces mots eurent le don de faire bondir Ficelle qui alla se planter devant le Brésilien et s'écria :
— Sa couchette ! Non, mais monsieur veut rire ! Mon vieil Alfonso, vous vous contenterez, comme moi, des hamacs qui se trouvent dans le coin gauche du dortoir. Vous y serez en bonne compagnie, car le mien se trouve à côté du vôtre, et, à ce propos, je dois vous dire que je n'aime pas les ronfleurs.
Don Alfonso se redressa et répliqua vertement :
— Je n'aime pas ces plaisanteries. Quant à votre compagnie, je vous dirai demain si elle a été agréable. Vous êtes un petit monsieur pas trop poli, Ficelle.
— Hé là, nous ne sommes plus dans la pampa, ce n'est pas la peine de monter sur vos grands chevaux, car vous ne m'intimidez pas du tout.
Richard jugea nécessaire d'intervenir :
— Assez discuté, coupa-t-il. Occupez-vous plutôt de dresser le couvert. Nous n'avons pas de temps à perdre. Et tâchez de vous entendre, à l'avenir. Montrez-vous raisonnables et patients. Songez que nous avons une année entière à passer ensemble. Si vous vous disputez le premier jour, je me demande ce que sera le dernier. Je compte sur votre bon sens et sur votre compréhension.
— C'est bon, admit Ficelle, on tâchera de s'arranger.
La demie de 19 h (heure terrestre), sonnait à l'horloge du bord lorsque Mabel, en haut de l'échelle de fer, annonça avec grâce :
— Le professeur Bénac est servi. À table.
Ficelle imita le clairon et sonna la soupe.
Empressé, le jeune reporter bondit au bas des échelons de fer, et s'inclinant jusqu'à terre, faisant mine d'ôter son chapeau tel un d'Artagnan devant la belle Mme Bonacieux, il offrit son bras à la délicieuse jeune fille.
Richard cacha mal sa contrariété par un haussement d'épaules à demi réprimé. La jeune Anglaise, qui s'amusait intérieurement des prévenances peut-être intéressées des deux jeunes gens, accepta le bras qui lui était offert, et, regardant l'ingénieur, minauda :
— J'ai toujours aimé les hommes galants.
Richard allait répliquer, lorsque Bénac, à qui la petite scène n'avait pas échappé, prit la parole :
— À table donc, puisque Mabel nous le demande si aimablement. Nous n'avons pas une minute à gaspiller, car j'ai encore quelques observations à effectuer avant que nous nous posions sur le sol lunaire. Je viens d'ailleurs de réduire notre vitesse à trois kilomètres/seconde.
Le repas fut très gai, grâce au reporter et à l'infatigable Ficelle. Puis Bénac, devant ses appareils, avec Richard à ses côtés, observa le satellite et chercha un terrain propice à leur alunissage.
— J'ai choisi la mer des Pluies, un peu à l'ouest du mont Copernic, et presque au bas des contreforts des monts Apennins, où nous pourrons trouver trace d'humidité si elle existe encore.
La vitesse considérablement réduite leur permettait de contempler un spectacle

extraordinaire. La Lune se présentait à eux dans toute sa splendeur. Son relief accidenté laissait entrevoir des gorges profondes et des falaises abruptes. Sa surface, loin d'être unie, présentait des crevasses ou cratères ainsi que des vallonnements nombreux et capricieux. Sa luminosité était extrêmement variée, mais sur un fond brillant on distinguait des taches sombres, irrégulièrement réparties.

Le professeur Bénac, comme s'il se fût trouvé dans sa chaire de l'Institut, parlait sans cesse.

— Ah ! que nous sommes loin des premières cartes lunaires ébauchées par Galilée, et plus près de nous par le père Schneider d'Ingolstadt en 1615 ou Malapert en 1620, et surtout par Claude Melan à Aix-en-Provence, qui fut le premier à dresser une carte assez complète de la Lune en 1636. Malheureusement, la mort de Peiresc, l'un de ses financiers, arrêta le travail alors que trois planches seulement avaient été gravées. Une seule de ces planches a été conservée à la Bibliothèque Nationale. Ne parlons pas de la nomenclature d'Hevelius qui n'a pas été retenue. Quant aux frères Riccioli et Grimaldi, deux jésuites italiens, leurs cartes sont loin d'être excellentes, mais leur nomenclature a eu la chance d'être adoptée universellement. D'ailleurs, voici devant vous les mers que Riccioli et Grimaldi ont baptisées Mer des Pluies, ici, de la Sérénité, là, de la Fécondité, là-bas, des Crises, vers la gauche et, un peu plus à l'ouest, des Tempêtes. Voici encore les Apennins, les Carpates, les Alpes, les Pyrénées, et voici maintenant les cirques, notamment Platon, Archimède, Copernic, etc.

— Je vois, remarqua Jeff, que de tout temps, les savants se sont intéressés à la sélénographie.

— Pas seulement les savants, les hommes aussi. Sachez que depuis l'Antiquité les bergers ont toujours été nos maîtres. Si aujourd'hui, nous sommes arrivés à tracer une carte complète de notre satellite, nous le devons non seulement à nos lunettes d'approche qui nous permettent d'observer à la surface de la Lune un objet de cent mètres de longueur, mais aussi à Tobie Mayer de Göttingen, aux astronomes Schröter et William Herschel, ainsi qu'à Beer et Madler, les deux noms qui dominent l'histoire de la sélénographie, et tant d'autres encore comme les Nasmyth, et Carpentier, les frères Paul et Prosper Henry, sans oublier évidemment Lœwy et Puiseux, ainsi que Ritcher, pour arriver enfin à mon éminent collègue et ami M. Esclangon. car ses travaux qui font autorité dans le monde entier en font, avec juste raison, le savant le plus consciencieux et le plus précis de notre siècle.

Richard mit fin au discours du professeur en annonçant :

— Nous ne sommes qu'à mille kilomètres du sol. Où désirez-vous que nous nous posions ? Sur le petit plateau que nous apercevons vers la gauche ?

— Non, plutôt dans cette vallée, déclara Bénac avec assurance, car je tiens à savoir, dès notre arrivée, s'il existe encore des traces d'humidité sur la surface lunaire.

Aux appareils de commande, Richard ralentissait progressivement la vitesse du *Météore*.

— 800… 700… 500… 100… attention, j'arrête, préparons nos scaphandres.

Le professeur endossa son scaphandre, imité par Richard.

— Et nous, alors ? demanda Jeff.

— C'est vrai, reconnut Richard. Vous avez droit comme nous, à votre part de la découverte. Mais l'expérience peut être dangereuse.

— Du danger ? s'écria Ficelle. Mais alors je ne reste pas ici, je vous suis, patron.

Bénac acquiesça à la condition que Ficelle obéît point par point aux indications qui lui seraient données.

Boudeuse, Mabel s'approcha de Richard et, avec une gaminerie charmante, lui demanda :

— Et moi, mon cher Richard ? Vous me laissez dans le *Météore* ? J'ai cependant, je le crois, autant de cran que vous. Soyez galant, laissez-moi vous accompagner. Je vous serai peut-être utile, sait-on jamais !

Vaincu et désarmé, Richard accepta.

— Attention à vos nerfs, recommanda-t-il.

Le professeur Bénac, penché sur ses appareils, dirigeait lui-même la descente.

Vingt kilomètres à peine les séparaient de la Lune, et l'absence d'atmosphère rendait plus merveilleux encore l'aspect du paysage.

Une émotion indescriptible étreignait les cœurs de nos amis. Ils restaient muets, sans se regarder, les yeux fixés sur le paysage étrange qui se présentait à leurs regards. Et ils pensaient que nul être au monde n'avait réussi à réaliser le rêve qu'ils étaient en train de vivre.

N'étaient-ils pas, en effet, les premiers hommes qui se soient évadés de la Terre ? Et ils étaient prêts maintenant à fouler le sol encore vierge de cet astre vers lequel les yeux de tous les hommes s'étaient portés, depuis la naissance de l'humanité, de cet astre que l'on avait considéré comme un guide, puis comme un œil des dieux épiant les fautes des humains.

— Attention, nous alunissons.

C'était Richard qui, de sa voix grave, avertissait ses compagnons.

VII

Sans le moindre heurt, le mastodonte qu'était le *Météore* se posa mollement au milieu d'une vaste plaine qui s'étendait jusqu'aux contreforts des monts Apennins.

Vers la droite, un bourrelet très épais indiquait la présence d'un cirque.

Don Alfonso fut désigné pour garder le *Météore*, et il eut l'air très heureux de cette décision.

Le professeur Bénac, avant de visser lui-même son casque respiratoire, s'assura que la sécurité de ses amis était complète.

Puis, vérifiant les appareils extérieurs, il hocha la tête avec satisfaction et sourit :

— C'est bien cela, dit-il, pas d'atmosphère, pesanteur six fois moindre environ que la nôtre.

Après qu'ils eurent tous chaussé les bottes à semelles de plomb, il actionna lui-même le mécanisme du sas.

Leurs vêtements thermostatiques les préservaient aussi bien du froid que de la chaleur. Ce dispositif était placé devant la poitrine, ce qui permettait de le faire aisément fonctionner.

L'air respirable leur était fourni par le même appareil qui leur prodiguait une température constante.

La grande porte ouverte, le professeur fit signe à ses compagnons de se bâter de sortir. Une température de cent vingt degrés au-dessus de zéro régnait à la surface de la Lune. Plus émus qu'ils ne voulaient le laisser voir, les astronautes se tenaient immobiles derrière le professeur Bénac. Celui-ci, les yeux brouillés par les larmes, ne faisait pas un geste. Ficelle, qui se tenait derrière le groupe, s'avança lentement, et, prenant le bras du brave savant, lui mit entre les mains un drapeau français, que celui-ci se hâta de déployer.

Brusquement. il enfonça la hampe dans le sol poreux où le drapeau demeura planté.

Les astronautes se regardèrent, et, sans s'être concertés, d'un même mouvement ils se mirent au garde-à-vous, dans un salut militaire impeccable qu'ils conservèrent un long moment, tandis que Mabel, agenouillée, les yeux levés au ciel qu'elle ne voyait pas, tant ses yeux se trouvaient embués par les larmes, semblait prier.

Ils se sentaient tous étreints d'une immense émotion, et ils auraient voulu se parler. Ils se regardaient en souriant, et levaient les bras pour manifester leur enthousiasme.

Tout à coup, sans se rendre compte de ce qu'il y avait de burlesque dans leur geste, Jeff et Richard hissèrent Bénac sur leurs épaules, et marchèrent à grandes enjambées, tandis que Ficelle et Mabel gambadaient devant ce cortège improvisé. C'était du délire, et leur joie où se mêlait une certaine fierté était sans borne.

Le professeur Bénac avait été profondément ému du geste de ses compagnons, mais il n'était pas l'homme des manifestations. Par signes, car il était impossible de communiquer d'une autre manière, il calma ses compagnons, et demanda qu'on le reposât.

Il fallut néanmoins que Jeff et Richard lui fassent faire un nouveau tour d'honneur avant de lui obéir. Enfin ils se baissèrent et déposèrent le professeur sur le sol de la Lune, devant le drapeau tricolore.

Ils se serrèrent les mains, et leurs lèvres articulaient machinalement des paroles qui ne parvenaient pas à franchir la prison du casque. Mais ils savaient très bien ce qu'ils voulaient se dire et n'avaient pas besoin de s'entendre.

Une sorte de folie s'était emparée d'eux et ils ne pouvaient la réfréner.

Le professeur Bénac ne tarda pas à récupérer tout son calme, et commença à marcher, en demandant à ses compagnons de le suivre, ce qu'ils firent sans hésiter. À leur tête, il gravit le monticule qui se trouvait sur leur gauche. Haut d'une soixantaine de mètres environ, c'était le rebord d'un petit cirque comme il s'en trouve des milliers à la surface de notre satellite.

Richard et son parrain se baissaient à tout instant pour ramasser un caillou, ou tout autre chose qui semblait leur présenter un intérêt quelconque. Ils se rapprochaient et se montraient leurs découvertes réciproques, avec des hochements de tête significatifs pour eux, mais que ne pouvaient comprendre les autres.

Ceux-ci regardaient sans arrêt au-dessus de leur tête, car le spectacle ne manquait pas de les suspendre. En effet, malgré la chaleur torride, et bien qu'ils fussent au milieu de la journée lunaire, le ciel était étoilé.

Les étoiles se détachaient avec une grande netteté sur le ciel noir, et ne scintillaient pas, car il n'y avait pas d'atmosphère, ainsi que le professeur le leur avait déjà expliqué.

Le Soleil brillait d'un éclat particulier dans ce ciel curieusement sombre.

Une grosse boule blanche qu'ils reconnurent tout de suite pour être la Terre se montrait au-dessus d'eux, énorme et bien éclairée par le Soleil.

C'était, en effet, comme l'auraient dit les Sélénites s'il en avait existé, la « pleine Terre ».

Ils ne se lassaient pas de contempler ce spectacle, qu'ils voyaient pour la première fois ailleurs que dans des livres d'astronomie !

Leurs semelles de plomb leur permettaient de se mouvoir aisément, mais leur marche demeurait fatigante, car si, pour compenser la pesanteur, ces semelles d'un poids inusité étaient nécessaires, leurs corps n'étaient pas encore habitués à ce changement d'état.

Si leurs iambes leur paraissaient à peu près normales, leurs corps et leurs bras en revanche leur semblaient plus légers, et leurs gestes étaient désordonnés, de sorte que leur allure devenait de ce fait un peu grotesque. On eût dit des robots aux rouages mal graissés.

Ils suivaient le professeur qui les conduisait vers la cime du monticule.

Autour d'eux, nulle trace de civilisation. Aucun ouvrage dû à la main d'un être vivant n'était visible.

Le sol était uniformément sec, et n'aurait pas permis à la vie de se développer.

En quelques minutes, nos aventuriers arrivèrent au sommet du bourrelet dont ils avaient entrepris l'ascension.

Ils dominaient un cirque qu'ils regardèrent curieusement. Un coup d'œil circulaire leur permit de se rendre compte que ce cirque n'avait pas plus de quatre à cinq cents mètres de diamètre. En son milieu, une sorte de piton émergeait de quelques mètres.

Tous regardèrent le professeur Bénac, dans une même interrogation muette. Un hochement de tête de ce dernier semblait indiquer qu'il avait aperçu ce spectacle mainte et mainte fois à travers ses lunettes d'observation.

Le manque d'atmosphère rendait encore plus triste le paysage, car les rayons du Soleil, que rien n'arrêtait ni ne tamisait, frappaient implacablement le sol désertique.

La chaleur était étouffante, et certainement elle devait l'être davantage dans les basses contrées.

Bénac ne demeura pas longtemps à examiner le paysage qu'il avait sous les yeux ni l'intérieur du cirque.

Il avait son idée bien arrêtée. L'exploration des basses régions s'avérait nécessaire, surtout celles qui, par leur position, étaient ombrées par les hautes murailles de granit dont quelques-unes atteignaient près de cinq cents mètres de hauteur.

Qui sait si dans ces endroits un restant d'atmosphère n'existait pas, et par conséquent un peu d'eau ?

C'était une question qu'il s'était maintes fois posée, et maintenant qu'il se sentait prêt à la résoudre, maintenant qu'il se trouvait à deux doigts du but depuis si longtemps poursuivi, le professeur Bénac se sentait ému. Certaines époques de sa vie repassaient dans sa mémoire, et il se plaisait à les évoquer à cette heure où il allait enfin connaître la vérité.

C'est que le problème lui tenait particulièrement à cœur. Plusieurs fois, il s'était élevé contre les idées généralement admises que jamais une vie animale n'avait régné sur notre satellite

— Pourquoi, avait-il dit un jour, admettre une telle théorie ? Vous paraissez ignorer, messieurs et chers collègues, que si notre Terre existe depuis quatre milliards d'années, l'époque primitive a duré à elle seule près de quinze cents millions d'années, et l'époque primaire, celle de la formation de la houille, plus de cinq cents millions d'années. Or, le formidable diplodocus est apparu tout de suite après cette époque, c'est-à-dire pendant l'époque secondaire, qui, vous le savez bien, est à peine séparée de nous de cinquante millions d'années. Plus près encore, l'époque tertiaire où apparurent les mammifères, cette époque n'étant séparée de l'ère quaternaire que de la bagatelle de vingt-cinq millions d'années. Que vous n'admettiez pas que l'ère quaternaire, celle qui a vu apparaître l'homme il y a de cela vingt-cinq à cinquante mille ans environ, se soit épanouie sur la Lune, je l'admets moi aussi malgré quelques réserves, mais je ne puis admettre que la Lune ne soit pas arrivée à l'époque tertiaire, ou tout au moins à l'époque secondaire. Il serait trop présomptueux de croire que seule, notre sphère a été privilégiée par la nature et que seule dans l'immensité sidérale, notre Terre ait été dotée de la vie animale. Ma conviction est faite, messieurs, si la Lune a eu le bonheur, je dis bien le bonheur, de n'avoir pas connu d'êtres humains, car les vices n'ont apparu qu'avec eux, elle a connu le règne végétal et animal.

Ce fut alors un beau scandale. Les journaux ironisaient à qui mieux mieux, et l'un d'eux même avait proposé de nommer Bénac « gardien du cimetière des diplodocus lunaires ».

Notre brave professeur n'avait pas encore pardonné cette insulte.

— Oh ! Flammarion, disait-il souvent, je prouverai un jour que vous aviez raison, et que la pluralité des mondes n'est pas un vain mot ou un rêve de savant.

Richard seul était à même de comprendre les pensées qui agitaient le savant. Aussi lui prit-

il le bras, et affectueusement lui fit-il comprendre, par signes, qu'il était entièrement de son avis, mais qu'il était temps de revenir au *Météore*, afin de pouvoir plus rapidement et plus confortablement continuer l'exploration.

Un événement tragi-comique devait les faire revenir bien plus vite qu'ils ne l'auraient voulu. Ficelle, par des mouvements désordonnés, attirait l'attention de ses compagnons, leur désignait le *Météore*, et sans attendre, à grandes enjambées, il dévalait la pente et courait vers l'appareil.

Nos amis étaient restés sur place. La porte du *Météore* était ouverte et un corps était allongé sur le sol. Don Alfonso avait dû probablement trouver le temps long et il avait tenté de sortir à son tour. Son masque respiratoire mal assujetti, il devait avoir été terrassé par le manque d'air. En hâte, tous se précipitèrent, car, outre la mort de leur compagnon, ils devaient redouter que la chaleur torride eût pénétré à l'intérieur de l'appareil, ce qui aurait occasionné la perte de certains instruments indispensables à la marche du *Météore*, et la mort des animaux qu'il transportait.

Ficelle eut tôt fait d'être auprès de don Alfonso, et Jeff, qui devinait le danger, en bon sportif qu'il était, allait sur ses talons. Sur un signe de Ficelle, il ferma la porte de l'appareil au moyen de la fermeture extérieure.

Don Alfonso n'était heureusement qu'à moitié évanoui, et le masque respiratoire vite remis en place par Ficelle lui permit de reprendre bientôt ses sens.

Le jeune mécanicien, dont l'animosité envers le Brésilien avait disparu du fait que celui-ci était en danger, sentait la colère revenir en lui.

S'assurant que Jeff avait bien refermé la porte de l'engin, il fit comprendre à don Alfonso par signes qu'il avait eu tort de sortir.

Mais, le Brésilien, décidément de mauvaise humeur, haussa les épaules, ce qui eut le don d'irriter Ficelle à tel point, que, fort en colère il le souleva comme une plume et lui envoya un formidable coup de pieds au bas des reins.

Alors une scène burlesque et inattendue fut offerte aux astronautes accourus.

Littéralement soulevé par le coup de pied, don Alfonso s'élevait dans l'espace et tournoyait.

Ficelle lui-même était stupéfait, mais voyant tout à coup que son compagnon avait négligé de chausser les semelles de plomb, il enleva rapidement les siennes, et d'un vigoureux coup de jarret, s'éleva à plus de dix mètres de hauteur. Ne pouvant réussir à rattraper le Brésilien, il se contenta de faire des pirouettes et des grâces, puis retomba pour s'élever de nouveau.

On eût dit une balle de caoutchouc.

Malgré leur situation, Bénac et ses compagnons riaient jusqu'aux larmes. Seul don Alfonso semblait furieux. Enfin, bientôt, tout le monde se trouva à l'intérieur du *Météore*, où, la porte refermée, ils retrouvèrent leur atmosphère habituelle.

Et cela au grand soulagement de tous.

Don Alfonso fut sermonné et prié, à l'avenir, de ne plus prendre de décision sans la permission du professeur ou de Richard. Il fallut même calmer Ficelle qui voulait voir si un coup de pied à l'intérieur du *Météore* aurait le même effet qu'à l'extérieur !

Il était maintenant nécessaire d'annoncer à la Terre la réussite du voyage.

La communication fut très difficile à obtenir, et le professeur Bénac, après avoir annoncé les premiers résultats obtenus, et dit avec fierté que le drapeau français flottait sur notre satellite, ne put recevoir que les mots suivants :

— Avons reçu message… fiers… félicitation… Terre entière… joie… fête… délire… Vive la France… et compagnons… Vive la science… Bénac… Observatoire Amérique prie… lumière magnétique… croissant… 45 minutes… Observation contrôlée… Vive…

Le message était tout de même assez clair pour être compris par tous. Seule l'heure réclamée par l'observatoire américain était à trouver. Ce ne fut qu'un jeu pour Bénac.

— Nos collègues américains désirent que nous leur adressions un signal lumineux à minuit quarante-cinq dans la partie obscure au sud de la Lune. Allons, mes amis, en route. Nous allons sur la partie de la Lune où la nuit est complète.

— Nous allons sur l'autre face ? Celle que les Terriens n'ont encore jamais vue ?

— Non, pas encore. Nous allons sur la portion qui fait toujours face à la Terre mais qui est maintenant dans l'obscurité, vu la position de la Lune.

VIII

Le départ eut lieu sans à-coups, et bientôt nos héros virent, d'une hauteur de cinq cents mètres environ, défiler sous leurs yeux le paysage lunaire.

Au fur et à mesure que l'appareil avançait, la lumière devenait moins vive et moins aveuglante. Cela provenait de la rotondité de la Lune et des rayons solaires qui de plus en plus arrivaient obliquement.

Bientôt ils entraient dans la partie obscure, et à minuit, ils se posaient de nouveau sur le sol.

— Notre réserve de magnésium concentré est assez importante. Nous allons faire le signal.

L'appareil s'était posé au sommet d'un des pics des monts Leibniz, à plus de huit mille mètres de hauteur.

L'emplacement judicieusement choisi, l'ingénieur mit le feu à la charge de magnésium à minuit quarante-cinq exactement. Couchés la face contre le sol, les yeux protégés, les astronautes attendirent que la lueur eût disparu, revinrent dans le *Météore* et se mirent à l'écoute.

Aussi indistinctement que la précédente, la communication terrestre leur parvint :

— … aperçu lueur… satisfaits… résultats…

Mais il était temps de prendre du repos, car il était déjà une heure du matin.

Chacun rejoignit son lit respectif, sauf Ficelle et don Alfonso qui durent se contenter d'un hamac.

Dès sept heures, heure terrestre évidemment, tous furent debout, prêts à exécuter tout ce que le professeur ordonnerait.

Ficelle s'était levé le premier, et d'une main experte, avait préparé un copieux déjeuner pour ses compagnons.

Mabel, cependant, prit à part le jeune homme :

— Ah ça, marmiton, depuis quand êtes-vous passé cuisinier chef ?

— Ne vous fâchez pas, mademoiselle Mabel. Vous êtes le chef et moi le marmiton. Goûtez plutôt ce chocolat au lait et ce pain beurré. Vous m'en donnerez des nouvelles.

Don Alfonso n'avait attendu personne pour commencer, mais Jeff et Richard, toujours galants, attendirent que la jeune fille vînt les rejoindre.

Le robuste appétit de Jeff et de Ficelle faisait plaisir à voir. Quant au professeur, sa tasse ingérée, il était déjà à son poste, où Richard le rejoignit bientôt.

Quelques instants plus tard, c'était le départ.

Le *Météore* prit de la hauteur, et, à vive allure, les astronautes revinrent dans la partie éclairée.

Jusqu'à midi, le professeur Bénac ne fit que vérifier la configuration générale, rectifia certaines observations et en compléta d'autres, tandis que l'appareil de prises de vues qu'il avait eu la précaution d'emporter était manœuvré par Richard.

Quelques arrêts dans la vallée encaissée ne donnèrent aucun résultat. Rien, absolument rien ne décelait qu'une vie animale quelconque ait pu s'épanouir sur la Lune.

Mais Bénac était têtu.

— Nous reviendrons ici plus tard. Pour l'instant, nous allons nous rendre dans la partie de la Lune qui nous est inconnue, celle qu'aucun homme n'a encore aperçue. Cette partie est actuellement plongée dans l'obscurité.

Le *Météore* reprit de la hauteur, et, conduit cette fois par Richard, prit la direction indiquée par Bénac.

Jeff qui regardait la voûte étoilée, demanda alors :

— Ce sont bien les mêmes étoiles que nous voyons de la Terre ?

— Évidemment, répondit Bénac.

— Il y en a ! dit pensivement Ficelle.

— Sur la Terre, on ne peut apercevoir à l'œil nu que sept mille six cents étoiles.

— C'est pas beaucoup, répartit Ficelle avec une grimace.

— Et au télescope ? demanda Jeff. Le savant secoua la tête :

— Au télescope, on en voit plus d'un milliard.

— Et quelle est la plus proche ?

— On l'appelle Proxima, évidemment. Sa distance est de 40,5 billions de kilomètres. La lumière, qui parcourt trois cent mille kilomètres à la seconde, met quatre ans trois mois et

quelques jours pour arriver jusqu'à nous.
— Et la plus éloignée ?
— Celle qui marque les limites actuelles des mesures trigonométriques est Aldébaran, qui se trouve à 513,8 billions de km. Sa lumière met cinquante-quatre ans trois mois et dix jours à nous parvenir.
— Et l'étoile polaire ? demanda Ficelle. Celle-là, je la connais !
— Elle est à 440,4 billions de kilomètres. Sa lumière, pour parvenir jusqu'à nous, met quarante-six ans et cinq mois. Mais ce ne sont pas les plus éloignées. Certaines lumières mettent des milliers, des millions, voire des milliards d'années pour nous parvenir. Pour calculer ces formidables distances, on s'exprime aujourd'hui à l'aide d'une unité appelée parsec, qui correspond à la distance à laquelle une étoile aurait une parallaxe d'une seconde d'arc, d'où son nom par abréviation, et vaut 30,8 billions de kilomètres.
— Est-ce qu'elles sont plus grosses que notre Soleil ?
— Arcturus, Capella. Rigel sont plusieurs centaines de fois plus volumineuses. Canopus est un million de fois plus gros. Bételgeuse et Antarès, pour citer les étoiles bien connues, ont des diamètres 300 et 500 fois supérieurs à celui du Soleil. Celui-ci étant 1 300 000 fois plus volumineux que la Terre, il serait donc à peu près comme la différence entre la Terre et cent Soleils.
— C'est astronomique, gémit Ficelle.
— C'est le cas de le dire, reprit Bénac en souriant. Mais ce que nous voyons de la Terre ne correspond pas à la réalité.
— Pourquoi donc ?
— Parce que les rayons lumineux qui nous impressionnent aujourd'hui sont émis, les uns depuis plusieurs années, les autres depuis quelques siècles et millénaires. Nous ne voyons donc qu'un reflet du passé, car beaucoup de ces étoiles ont déjà disparu du concert universel. Il faut donc convenir que nous ne pouvons et ne pourrons jamais voir l'univers tel qu'il est au moment de notre observation.
Bénac fut remercié de ses explications. Rapidement, le paysage qui se déroulait sous leurs yeux changea d'aspect. La clarté éblouissante fit bientôt place à la nuit. Il fallut réduire la vitesse, car, comme Bénac n'avait aucune indication sur cette partie de la Lune, il convenait d'être prudent si l'on ne voulait pas risquer de se heurter à un pic élevé ou à une falaise quelconque.
Leurs yeux, bientôt habitués à ce changement, constatèrent que cette partie de l'astre était baignée d'une lueur blafarde provenant de la luminosité des astres lointains.
En effet, le ciel était radieusement pur et rien ne semblait devoir contrarier les observations que Bénac et Richard étaient en train de faire. Sous leurs yeux, le sol lunaire présentait un aspect sensiblement différent, et cette partie de la Lune formait même un contraste assez saisissant avec l'autre.
Alors que sur la partie qui fait toujours face à la Terre, les cirques pullulaient comme des champignons, ici, rien de semblable.
Certes, il existait des cirques, mais ils étaient gigantesques.
Le professeur Bénac et Richard purent noter que si les autres cirques avaient de deux à cinq kilomètres de diamètre, ceux-ci en revanche avaient en moyenne de douze cents à quinze cents kilomètres ; leur piton central pouvait se comparer à une de nos plus hautes montagnes et les murailles qui les entouraient étaient hautes de plusieurs milliers de mètres.
Il est vrai que ces cirques étaient relativement peu nombreux. Mais, à la place des « mers », qui ne sont en réalité que des plaines, nos amis découvraient maintenant de vastes plateaux séparés entre eux par d'énormes crevasses.
Le premier soin du professeur fut de dresser une carte et de donner un nom à tout ce qu'il voyait : un cirque Mabel, un plateau Dickson, une chaîne Richard ; un pic Ficelle fut même adopté à l'unanimité, et il fallut l'insistance de ses compagnons pour que Bénac acceptât de donner son nom au plus grand cirque qu'ils découvrirent.
Quant à Ficelle, il réclama une crevasse Alfonso, en ajoutant à mi-voix : c'est déjà pas mal pour lui !
Nos amis étaient maintenant immobiles au-dessus du cirque Bénac, dont le diamètre était exactement de 2 420 km et la longueur maxima du piton central à son sommet de 41 km. Contrairement aux autres, ce piton émergeait considérablement et dépassait de plus de trois kilomètres les bords du cirque. Bizarrement découpé, il avait la forme d'une main fermée dont l'index seul serait pointé dans une direction : en l'occurrence le ciel.
Ficelle, qui n'aurait pas donné sa place pour tout l'or du monde, remarqua :
— On dirait un panneau réclame. Mais au lieu de nous indiquer le centre, il a l'air de dire : par ici la sortie !
La réflexion du gavroche était juste.

Richard proposa aussitôt au professeur de vérifier sa théorie.

— Si ce piton indique la sortie, comme le dit si plaisamment Ficelle, pourquoi ne passerions-nous pas outre, et n'irions-nous pas le visiter ?

— Vous êtes bien français, ne put s'empêcher de s'écrier Jeff. Dès qu'une chose est interdite, vous vous empressez de passer outre. Vous entrez où l'on est prié de sortir. Je gage que vous sortiriez si l'on vous priait d'entrer. Chez nous, nous sommes plus respectueux des règlements.

Richard eut un mouvement d'humeur.

— Je ne vois que cette ouverture, M. Dickson. Je reconnais que nous avons, nous Français, quelques défauts, mais, en revanche, nous avons une qualité essentielle, nous n'avons pas peur.

À ces mots, Jeff bondit :

— Qui a parlé de peur ? *By Jove* ! Que le professeur Bénac m'en donne l'ordre, et je sors sans masque explorer seul ce cirque qui vous intéresse tant.

Le savant, avec sa bonhomie coutumière, calma l'impétueux Américain.

— Personne ne vous demande de vous suicider, mon ami. Allons, allons, l'intérêt de la science doit passer avant toutes nos petites mesquineries.

Ficelle, qui n'avait pas perdu un mot, se pencha à l'oreille de Mabel.

— Un point pour Richard, murmura-t-il.

Mabel sourit et ne répondit pas. Ses regards allaient de Jeff à Richard.

— Allons, mes enfants, assez tergiversé, ordonna le savant. Endossons nos scaphandres, je vous recommande même de faire fonctionner notre armature électrique. Pour le reste, respectez les consignes habituelles et pas de risques inutiles.

La descente dans l'abîme, comme le disait Alfonso, commença prudemment. Ce cirque était très profond, et le professeur faisait descendre très lentement le *Météore*, pour ne pas heurter quelque piton inférieur.

Au bout d'une demi-heure, Richard, en observation devant ses appareils, signala la présence d'un corps dur.

— Nous touchons au but, déclara Bénac.

En effet, quelques instants plus tard, le *Météore* s'immobilisait au fond du cirque Bénac. Dès lors, la grande aventure commençait.

IX

Les astronautes attendaient que le professeur donnât l’ordre de sortir. Mais quelle ne fut pas leur stupéfaction lorsqu’ils virent Bénac lever ses bras au ciel et s’écrier :

— C’est impossible, je deviens fou !

Sans donner d’explications, il grimpa quatre à quatre l’escalier conduisant aux étages supérieurs pour revenir bientôt après porteur d’une colombe.

Don Alfonso risqua une question :

— Mais, professeur, que signifie…

Bénac avait ouvert l’un des hublots et venait de lancer l’oiseau. Se retournant vers ses compagnons, il murmura :

— Regardez tous, le spectacle en vaut la peine.

Jeff crut que le professeur avait perdu la raison, aussi allait-il s’élancer pour refermer le hublot en s’écriant :

— Arrêtez, voyons, c’est de la folie, vous ne pouvez pas faire ça.

Bénac, tout souriant, lui mit la main sur l’épaule et répéta :

— Regardez, mes amis…

Ce qu’ils virent alors les stupéfia : la colombe, qui était restée un instant immobile sur la paroi extérieure du *Météore*, sembla tout d’abord hésiter, puis s’orientant, s’éleva en tourbillonnant quelques instants autour de l’appareil, monta, redescendit, voleta, et soudain prit de la hauteur pour disparaître au lointain.

— C’est inouï, murmura Richard. De l’air, ici ? Mais alors les théories du professeur sont justes. Ah ! mon cher parrain, comme je suis heureux et comme vos disciples vont être enthousiasmés ! De l’air sur la Lune ? Mais alors l’eau existe !

Mabel, Jeff, don Alfonso et Ficelle se regardaient et ne pouvaient prononcer une seule parole.

Le professeur Bénac, jetant un coup d’œil sur ses appareils, annonça :

— Plus trois degrés. Pesanteur un peu plus forte. Nous pouvons nous séparer de nos scaphandres, sans nous démunir de nos semelles de plomb, en ayant soin toutefois, de revêtir des vêtements de laine.

Les conseils ayant été rapidement suivis, le professeur ouvrit toute grande la porte de sortie, et mit le premier le pied sur le sol rocailleux.

— Là, là ! s’exclama-t-il, en tendant le bras vers un monticule. Des fougères, des fougères naines, mais des fougères tout de même. La vie existe donc.

Celui qui aurait voulu retenir le vieux professeur eût perdu son temps, car il marchait seul en tête du petit groupe, sans se préoccuper de ses compagnons.

À pleines mains, il prit ces plantes, les arracha, et se mit à les examiner.

— C’est une espèce inconnue sur la terre. Cela ressemble toutefois à la fougère naine du Groenland.

Tout en discourant, le petit groupe avait atteint le sommet du petit monticule.

Un même cri de surprise s’exhala de leurs poitrines oppressées. Leur étonnement était si grand que, pendant quelques instants, ils demeurèrent silencieux. Ce fut le professeur qui prit le premier la parole.

— C’est ahurissant, dit-il. Je m’attendais bien à trouver ici de l’eau, mais pas une telle quantité.

En effet, devant eux, s’étendait une vaste nappe d’eau. C’était une véritable petite mer.

— Cette eau est-elle douce ou salée ? demanda Richard.

Ficelle allait s’élancer pour la goûter lorsque le professeur l’en empêcha :

— Reste ici et tiens-toi tranquille.

L’examen rapidement effectué par Bénac fut concluant. Cette eau était fortement salée. Mais il fallait se rendre compte s’il existait une vie aquatique. Une expédition fut organisée sur-le-champ. Jeff, Ficelle et don Alfonso, sur l’ordre de Bénac, retournèrent au *Météore* pour en revenir quelques instants après chargés de victuailles, d’outils, d’armes et de deux toiles de campement, sans oublier quelques instruments de précision pour le professeur.

Ficelle, qui était toujours de bonne humeur, ne put s’empêcher de demander :

— Enfin, patron, si vos déductions sont exactes, nous aurons pour le repas du soir une bonne friture. Je me charge de vous la fournir pendant que vous ferez les derniers préparatifs.

Sans attendre davantage, le jeune Français confectionna une canne à pêche avec la tige

d’une fougère et un morceau de ficelle qu’il avait toujours dans sa poche, après avoir emprunté une épingle à Mabel et mis un morceau de pain en guise d’appât.

Le jeune homme, qui se croyait sur les bords d’une rivière de France, chantait à tue-tête. Un rocher surplombant la nappe d’eau fut choisi par lui, et il s’installa confortablement.

Mabel, qui le regardait, cria ironiquement :

— Attention, Ficelle, ma poêle n’a que vingt-cinq centimètres de diamètre.

— C’est bien, je jetterai les plus gros.

À peine le jeune mécanicien achevait-il sa phrase qu’il vit sa corde se tendre et s’enfoncer malgré ses efforts.

Il se raidissait, crispait ses mains pour tenter de retenir sa ligne improvisée, mais en vain. Il se sentait entraîné, et résistait de son mieux. Pourtant, il ne voulait pas lâcher prise : il aurait été honteux d’avoir cédé, et sa curiosité naturelle le poussait à savoir ce qu’il avait bien pu prendre.

Il s’écria :

— Une touche, et d’après ce que je sens, c’est une pièce peu ordinaire. Qui vient m’aider à la sortir de l’eau ? Voyez, professeur, je…

Le pauvre Ficelle ne put en dire davantage. À quelques mètres de lui venait de surgir de l’eau un être fantastique. De grosses écailles couvraient son corps, tandis que sa tête, où brillaient deux gros yeux, comme des oranges, était surmontée d’une corne comparable à celle de nos rhinocéros.

De larges oreilles, semblables à celles d’un éléphant, battaient l’air avec fureur et devaient certainement servir de nageoires au monstre. Sa gueule, dessinée comme celle d’un requin, avait la mâchoire inférieure bien plus étroite encore.

Ficelle semblait fasciné. Il regardait l’animal inconnu qui s’était pris à la ligne et ne songeait pas à faire le moindre mouvement. Il n’entendit pas le cri poussé par ses compagnons, et semblait un oiseau devant un serpent. Le monstre se jeta vers lui, et Ficelle ne fit pas un pas en arrière lorsque l’énorme dard du monstre faillit l’atteindre au visage. Fort heureusement, Richard s’était élancé et l’entraînait avec lui.

Le professeur Bénac s’empara de sa carabine électromagnétique, visa le monstre et lui envoya une seule décharge.

Aussitôt le mastodonte se tordit en convulsions violentes, tandis que sa gigantesque queue balayait la surface des eaux, projetant à plus de dix mètres de hauteur des gerbes d’écume qui éclaboussèrent les humains.

Le monstre, mortellement atteint, vint à la côte, où il s’échoua mollement.

Tous se précipitèrent vers lui.

— Voilà une espèce inconnue sur la Terre, déclara Bénac, même aux époques préhistoriques.

— Eh ! remarqua Mabel, à en juger par ce charmant « petit poisson », nous devons nous attendre à rencontrer sur notre route quelques représentants de la faune lunaire qui auront fort à. faire pour apprendre la sociabilité.

— En effet, approuva Richard, et le mieux est, pour l’instant que nous retournions au *Météore* pour tenir conseil et prendre quelques heures de repos avant de poursuivre notre expédition.

C’était plus sage, en effet.

Tous approuvèrent ces sages paroles, et, quelques instants après, ils se trouvaient réunis dans la salle des machines.

L’idée de Richard était vraiment bonne, car quelques minutes à peine s’étaient écoulées que Ficelle, l’œil au hublot, appelait ses compagnons. Un troupeau de bêtes noires galopait à quelques centaines de mètres, mais, comme la visibilité était malgré tout mauvaise, ils ne purent distinguer l’espèce de ces animaux qui paraissaient être de la grosseur d’un bœuf terrestre.

Le professeur était rayonnant.

— Mes amis, ma théorie est confirmée par les faits. Et ceux qui nient la pluralité des mondes ne sont que des ignares ou des entêtés.

— Comment expliquez-vous qu’ils puisse exister de l’air sur cette partie de la Lune, et non sur toute l’étendue du globe ? demanda Jeff. Car enfin, l’absence d’atmosphère est totale partout, sauf ici, dans le cirque Bénac !

— Voici, mes amis, la seule explication possible. L’eau et l’air que la Lune, en se détachant de la Terre, a emportés avec elle, ont vite disparu, car la pesanteur de la Lune, qui est six fois moindre, vous le savez, n’a pu retenir les molécules de l’air qui se sont échappées dans l’espace pour entrer probablement dans la zone d’attraction terrestre. Mais, à la suite de gigantesques bouleversements géologiques, une certaine quantité d’eau et d’air a dû être emprisonnée entre deux énormes couches argileuses. Libérées par un dernier soubresaut de

l'astre mourant, ces molécules ont occupé les plus basses régions, où la gravité est plus forte et la chaleur interne plus élevée. Et alors que la vie n'avait pas éclos à sa surface, la Lune allait essayer, presque dans ses entrailles, de suivre la loi commune. Nous sommes donc environnés de tout l'air que possède actuellement notre satellite. Malheureusement, les molécules d'air et d'eau ne resteront pas toujours. Au fur et à mesure quelques-unes s'échappent, et bientôt cette région sera aussi désertique que les autres.

— Dans combien de temps estimez-vous que cette disparition complète aura lieu ?

— Dans quelques milliers d'années à peine.

— Nous avons donc le temps de manger encore quelques biftecks, déclara Ficelle.

Le professeur ne l'avait pas entendu, et comme s'il se trouvait dans sa chaire, il continua :

— Ce qui explique que ces molécules ne se soient pas encore toutes évadées, c'est que le cirque Bénac se trouve exactement au centre de cet hémisphère. Donc, l'attraction est plus forte. Insignifiante pour des êtres tels que nous, elle est suffisante, au contraire, pour ces molécules. De plus, nous nous trouvons à près de cinquante kilomètres de la surface.

— Croyez-vous au feu intérieur de la Lune ?

— Non, si nous le comparons au nôtre. Pourtant ce feu existe, minime sans doute, mais suffisant pour entretenir ici une température de trois degrés, alors qu'elle est à la surface de moins cent degrés.

— Alors, demanda Mabel, la vie a dû se développer au même rythme que sur la Terre ? Et nous devrons admettre l'existence des Sélénites que nous rencontrerons sans doute au cours de notre expédition.

— Ce n'est pas mon avis, poursuivit le professeur. L'homme est un être bizarre. Il ne se contente pas, comme ses frères soi-disant inférieurs, d'une condition de vie immuable. En un mot, il évolue, alors que les autres animaux restent toujours au même stade. Or, pour évoluer, il lui faut tout ce que la nature a créé à son intention. Ici, rien de semblable. Dans cet espace réduit, – car qu'est-ce qu'un cercle de ce diamètre ? – l'on ne peut trouver tout ce dont l'homme a besoin pour évoluer normalement. Et puis…

— Et puis ?

— L'être aquatique qui a failli arracher le bras de Ficelle, et ce troupeau que nous venons d'apercevoir, me font supposer qu'en cet endroit la vie animale a commencé comme sur la Terre, mais les êtres, au lieu de se transformer progressivement, ont continué leur même existence, au ralenti.

— Je ne comprends pas très bien, dit Jeff.

— Je vais essayer d'être plus clair : les animaux préhistoriques, tels que les mammouths, les plésiosaures, les brontosaures, etc., sont apparu ici en même temps que sur la Terre, mais, faute d'espace, d'air et d'eau, ceux qui se trouvent dans ce cirque ne se sont pas modifiés. La vie animale est donc actuellement ici ce qu'elle était sur la Terre avant l'apparition de l'homme, avec cette différence que les animaux, par suite du manque de chaleur et de flore, ont rapetissé à un tel point que je crois fermement que nous trouverons des mammouths pas plus gros qu'un bœuf ordinaire, et le reste en proportion.

X

Après un sommeil réparateur, nos astronautes furent prêts à partir en expédition sous la conduite du professeur. Il ne fallait pas s'en aller à l'aveuglette, et tous les vivres, les armes et les instruments nécessaires furent emportés. La porte du *Météore* soigneusement fermée, la petite troupe prit la direction du bosquet qu'ils aperçurent à leur gauche.

Les astronautes s'engagèrent alors dans le bois. Les arbres n'avaient pas plus de six mètres de haut.

Des bruits étranges parvenaient à leurs oreilles. Des grognements, des sifflements, des piétinements se faisaient entendre autour d'eux. L'étrange lueur qui venait du ciel, si minime fût-elle, leur permettait de se conduire et de distinguer assez nettement devant eux.

Le professeur marchait en tête. Derrière lui, Richard et Ficelle. Puis seule, Mabel, et derrière elle, Jeff et Alfonso. Tous étaient armés de carabines à tir rapide. Seul le professeur avait son arme électrique.

Après une heure de marche, une vaste clairière apparut. Avant de s'y aventurer, ils s'arrêtèrent.

Des hurlements sinistres se faisaient entendre.

Tout à coup, une multitude d'animaux fantastiques fit irruption devant eux. Toutes les créatures de la préhistoire semblaient s'être donné rendez-vous. Les unes, couvertes d'écailles, avaient six pattes, des embryons d'ailes et des défenses, les autres, sorte de caïmans rampants, lançaient des nuages de vapeur par une trompe recourbée vers le haut. Dans les airs, c'était encore pire. Tout ce que l'imagination déréglée d'un peintre aurait pu concevoir de hideux et d'extraordinaire était là.

Seul de tous ses compagnons, le savant était calme. Il était même heureux, et comme s'il se fût trouvé dans une salle de muséum d'Histoire Naturelle, il donnait à chaque espèce le nom qui lui convenait.

Mais les jeunes gens se moquaient pour l'instant des « us » et des « ium », et même d'un très beau spécimen de diplodocus que Bénac voulait à toute force admirer de plus près.

Il fallait trouver un endroit où l'on pourrait se mettre à l'abri, bien que pour l'instant les animaux fussent plus surpris qu'irrités, ce qui fit dire à don Alfonso :

— Ce ne doit pas être la première fois qu'ils aperçoivent des êtres humains.

— C'est ce qui vous trompe, répondit nerveusement Richard. Lorsque les animaux connaissent l'homme, ils le fuient, car celui-ci est le plus méchant des animaux, et s'ils l'attaquent, neuf fois sur dix, c'est pour se défendre ou défendre les leurs.

— Très juste, approuva Mabel. Profitons de leur surprise pour trouver un endroit sûr.

Mais le Brésilien, qui venait de trébucher contre une racine, fit malencontreusement partir sa carabine. Au bruit de la détonation, les animaux reculèrent, puis, soudain furieux, ils chargèrent.

À toutes jambes, les astronautes s'enfuirent.

— Par ici, mes amis, cria soudain le jeune garçon.

Une grotte était là, et tous s'y engouffrèrent d'un même élan.

Il était temps, car deux mammouths nains et le diplodocus étaient sur leurs talons.

Foudroyés par le fusil électrique de Bénac, les monstres s'abattirent devant la caverne.

Sur les indications de Richard, un feu fut allumé, après que Ficelle, Jeff et Alfonso fussent allés chercher du bois mort, protégés par les armes de Bénac et de Richard. Et tandis que don Alfonso et Ficelle avaient pour mission d'entretenir le foyer afin d'éloigner les redoutables monstres, Bénac, Richard, Jeff et Mabel, leurs lampes électriques à la main, explorèrent la caverne. Quelle ne fut pas leur stupéfaction lorsque, arrivés dans une énorme crypte, ils se trouvèrent en présence d'un tas d'ossements d'animaux. Un véritable cimetière était devant leurs yeux.

Bénac prit le bras de Richard, et, de sa voix tremblante d'émotion, il désignait les innombrables squelettes.

— Un jour, quelques imbéciles m'ont appelé « le gardien du cimetière des diplodocus lunaires ». J'accepte ce titre et j'en suis fier, maintenant.

Pendant quelques instants, le savant et Richard étudièrent et reconnurent les ossements qui se rapportaient à tous les animaux ayant vécu sur la Terre pendant la préhistoire, et surtout aux époques secondaire et tertiaire. Mais ils ne trouvèrent rien qui pût être classé dans l'époque quaternaire.

La visite allait continuer, lorsque les cris de Ficelle les firent revenir sur leurs pas.

Des animaux, auxquels le savant lui-même ne put donner un nom ni une classification, essayaient d'entrer, malgré le feu nourri et meurtrier de Ficelle et du Brésilien.

Tous se mirent à décharger leurs armes dans la direction des monstres, et bientôt un monceau de cadavres boucha l'entrée de la grotte.

Les astronautes se regardèrent et demeurèrent silencieux pendant un moment, personne ne trouvant rien à dire. Ils ne réalisaient pas exactement ce qui venait de leur arriver.

Ils convinrent que l'alerte avait été chaude, et Bénac ordonna rapidement :

— Il va falloir rejoindre sans tarder le *Météore*. Par quels moyens ? Je l'ignore, mais nous ne pouvons pas rester ici, où nous sommes trop vulnérables.

Ils tentèrent de se montrer, mais les monstres veillaient et ils entendirent un concert de hurlements et de glapissements divers qui ne leur laissa aucune illusion sur une chance de sortie.

— Nous voilà frais, gémissait Ficelle, Non, mais enfin ils ne vont pas rester là jusqu'à la Saint-Vient-Jamais !

* * *

Le seul à en prendre parti fut encore Bénac. Il poursuivait ses recherches, prenant des ossements entre ses doigts et les examinant attentivement. Parfois, un sourire de contentement flottait sur ses lèvres, cependant qu'il murmurait des mots que ses compagnons n'arrivaient pas à saisir.

Ils tenaient conseil pour prendre une décision, lorsque Ficelle les alerta :

— Attention, il va y avoir du bruit !

Ce fut soudain une vision d'apocalypse. Dans un vacarme infernal, une nuée d'animaux et d'oiseaux plus effrayants les uns que les autres envahirent la caverne.

Des brontosaures, des iguanodons, des plésiosaures, des tricératops, de lourds ptérodactyles volant au-dessus d'eux leur donnèrent l'assaut.

Les Terriens ripostèrent à coups de feu, mais ils se perdirent bientôt de vue. Les carabines et les revolvers crépitaient sèchement, les détonations mêlées aux hurlements de rage et de douleur causaient un bruit infernal et assourdissant.

Dans la mêlée, Jeff parvint à se rapprocher de Bénac et le défendait de son mieux, bien que le professeur avec un calme magnifique, résistât et abattait les monstres tranquillement, comme s'il se fût agi d'une simple partie de chasse où il n'eût couru aucun danger.

À lui tout seul, il avait déjà abattu une demi-douzaine de monstres dont les restes calcinés formaient des tas fumants et nauséabonds.

Richard, entouré de monstres. se défendait avec la plus grande énergie et cherchait à se rapprocher de Mabel, qui, juchée sur un rocher, tirait sans arrêt en serrant convulsivement les lèvres.

Ficelle, à court de munitions, se servait de son fusil comme d'une massue.

Le combat était de plus en plus inégal, lorsqu'il se produisit un fait des plus inattendus.

Les monstres, comme pris d'une panique subite, poussèrent des hurlements et s'enfuirent en désordre.

Stupéfaits, nos amis se regardèrent sans comprendre. D'où venait ce miracle ? Quelle était la force extraordinaire qui avait mis en fuite ces redoutables créatures ?

Ils ne mirent pas longtemps à comprendre. Une dizaine de monstres, sortes d'hydres à deux têtes, venaient du fond de la caverne et s'avançaient vers eux d'un air menaçant.

— Nous ne pouvons plus rester ici, s'écria Bénac. En route, mes amis, et que Dieu nous protège !

Mais Mabel poussa un gémissement et s'affaissa sur le sol. Elle avait été blessée et sa jambe était inerte. La courageuse jeune fille n'avait rien dit jusqu'à ce moment, pour ne pas diminuer le courage de ses compagnons, mais le sang qu'elle avait perdu en grande quantité l'avait considérablement affaiblie, et elle n'avait pu résister. Elle venait de chanceler et était étendue sans connaissance sur le sol de la caverne.

Richard bondit vers elle et constata tout de suite l'état de la jeune fille. Il ne fut pas long à prendre une décision :

— Elle est gravement blessée. Je me charge d'elle. En route, et ne vous occupez pas de moi.

En achevant ces mots, il saisit Mabel et la chargea sur ses épaules. Les astronautes sortirent ensuite de la grotte.

La jeune fille, toujours évanouie, poussait de temps à autre un gémissement plaintif, et Richard qui lui tenait les mains, constata bientôt qu'elle avait la fièvre.

— Mabel, tenez le coup, je vous en prie.

— Je n'en peux plus. Oh, j'ai mal, j'ai mal…

Ils décidèrent de faire halte un moment pour lui permettre de prendre un peu de repos.

Richard la déposa délicatement sur le sol et le professeur Bénac se pencha vers elle pour examiner soigneusement sa jambe. Cette blessure était très profonde, et le mouchoir que Mabel avait noué en hâte autour de son genou était insuffisant pour arrêter complètement l'hémorragie.

Il convenait, en effet, de prendre une décision urgente, mais tout avait été détruit par les monstres, les vivres ainsi que le matériel, dans lequel se trouvait une trousse complète de pansements.

Il était donc nécessaire de regagner le *Météore* le plus rapidement possible si l'on voulait sauver la jeune fille d'une mort certaine.

— Que l'on fasse un brancard, vite, ordonna le savant. Elle commence à délirer, c'est mauvais signe.

Immédiatement, tous se mirent au travail.

Et ce fut Ficelle, l'éternel débrouillard, qui prit l'initiative de cette opération.

Ils se dirigèrent ensuite presque au pas de course vers l'endroit où ils avaient laissé leur appareil.

Bénac marchait en tête, montrant la route, lorsqu'un cri, presque un hurlement, jaillit de sa gorge.

Le *Météore* avait disparu !

Si extraordinaire que cela pût paraître, leur appareil n'était plus à la place où ils l'avaient laissé. Il n'était pas question de savoir, pour le moment, par quel sortilège l'événement avait pu se produire, et nos amis demeuraient trop ahuris pour y songer.

Un gémissement de Mabel les ramena bientôt à la réalité. Mais que faire ?

— De l'eau, vite, ordonna Bénac en désignant un petit ruisseau.

Pour calmer la fièvre, des compresses d'eau furent appliquées sur la blessure de la jeune fille, mais cela était bien insuffisant.

Et malgré sa science, le professeur Bénac se sentait impuissant devant cette terrible situation.

Ils étaient tous abattus, et restaient sans parler, lorsque Ficelle qui était grimpé sur un monticule élevé les appela tout à coup :

— Le *Météore*… il est là… regardez… regardez… Ah ! ça, par exemple !

Tous rejoignirent le jeune homme qui désignait une falaise abrupte.

À plus de cent mètres de hauteur, le *Météore* se balançait doucement et semblait attaché à la paroi rocheuse. Par quel phénomène et par quelle volonté l'appareil se trouvait-il là ?

Ils n'y songeaient même pas.

Sans hésiter, Richard et Ficelle entreprirent l'escalade de la falaise, le professeur ayant prié Jeff de demeurer avec lui au cas d'une nouvelle attaque possible des monstres.

L'ascension était ardue et périlleuse, et maintes fois, ils faillirent s'abîmer sur le sol rocailleux. Mais après une heure d'efforts, ils parvinrent sur une petite corniche qui surplombait le *Météore*, lequel se balançait toujours en cognant contre la paroi.

Le jeune ingénieur, imité par Ficelle, s'élança dans le vide pour tomber sur la coupole de l'appareil.

Là, s'aidant de crochets, de barres d'appuis extérieures, ils descendirent bientôt, faisant manœuvrer le mécanisme du sas, et se précipitèrent dans la salle des machines.

Un « Oh ! » d'étonnement de Richard fit sursauter le jeune mécanicien.

— Qu'y a-t-il, monsieur Richard ?

— Rien pour l'instant. Allons vite rejoindre nos amis, il faut soigner cette pauvre Mabel.

Manœuvré par l'ingénieur, le *Météore* vint se poser au sol au grand soulagement de tous.

Mabel fut allongée sur son lit et Bénac, sans tarder, s'occupa de sa blessure en faisant appel à la pharmacie du bord. Mais l'importante perte de sang avait affaibli la jeune Anglaise au point que son pouls était à peine perceptible.

Pâle, le professeur rassembla ses compagnons :

— Il n'y a qu'une transfusion de sang qui puisse la sauver, et encore je fais quelques réserves.

D'un même élan, Richard, Jeff, Alfonso et Ficelle se proposèrent pour cette transfusion, mais devant l'insistance de chacun Bénac leva le bras.

— Du calme, mes amis. Nous n'avons pas un instant à perdre. Je n'ai pas le temps de faire l'analyse de votre sang, et je connais celui de Richard. Allons, mon petit, prépare-toi.

Ce fut rapide et sans discussion.

Le professeur pratiqua aussitôt la transfusion de sang, et l'opération se passa le mieux du monde.

Deux heures après, Mabel reposait calmement. Son pouls était moins rapide, sa fièvre tendait à diminuer, et la coloration rosée de sa peau indiquait qu'un sang nouveau agissait dans son organisme.

Quant à la blessure elle-même, elle n'était pas grave. Seule, la perte de sang avait failli être néfaste à la jeune fille.

Ainsi, l'espoir revenu, Bénac put reprendre ses observations dans le cirque qui portait son nom.

Presque partout, la vie animale et végétale y régnait, et au bout de quelques jours, après avoir réuni quelques échantillons divers, il se déclarait prêt à quitter la Lune,

Pendant ce temps, les communications avec la Terre, toujours aussi défectueuses, avaient eu lieu, et les Terriens étaient maintenant au courant de tout ce que nos amis avaient découvert et subi.

Un enthousiasme délirant s'était emparé de toute la Terre. En grosses manchettes, les journaux du monde entier relataient par éditions spéciales, les découvertes faites par « Les conquérants de l'Univers », nouvelles évidemment transmises par le *New Sun* qui assurait l'exclusivité du reportage.

Le délire collectif atteignit son paroxysme lorsque, vers dix-sept heures, les éditions spéciales annoncèrent le dernier message que l'on venait de recevoir :

» Nous partons sur Mars. Tout va bien à bord. Nous marchons à trente kilomètres/seconde. »

XI

Le *Météore*, depuis une heure, avait quitté la Lune, et se trouvait déjà à cent huit mille kilomètres du cirque Bénac, qu'ils avaient quitté avec quelques regrets, malgré l'accident survenu à Mabel.

Celle-ci reprenait rapidement ses forces, grâce aux soins dévoués de tous ses compagnons.

Le professeur Bénac déclarait qu'elle serait tout à fait rétablie lors de l'arrivée sur Mars.

Quant à Richard, il ne se ressentait en rien de la transfusion, et était de plus en plus empressé auprès de la jeune fille, s'évertuant toujours à découvrir un rien qui pût lui être agréable.

Mais Jeff avait aussi la prétention d'être son garde-malade.

— Vous avez donné votre sang, disait-il à Richard. C'est très bien. Contentez-vous de cela, laissez-moi un peu m'occuper d'elle, que diable.

Cela amusait follement la jeune fille, surtout lorsque Ficelle, afin d'arranger les choses, apportait lui-même tout ce qui était nécessaire à Mabel, « afin, disait-il, qu'il n'y ait pas de jaloux ».

Au repas du soir, Ficelle, toujours curieux, demanda :

— Vous n'avez pas encore expliqué par quel mystère notre *Météore* faisait son petit fou à cent mètres de hauteur, contre cette falaise de malheur !

Bénac sourit.

— C'est juste, mon brave ami, et je vais te renseigner. Comme je le disais l'autre jour à Richard, nous avons été victimes d'un caprice de notre Soleil.

— Un caprice, à son âge, plaisanta Alfonso.

— Ah, vous, ça suffit, hein ? coupa Ficelle, laissez parler le professeur.

Don Alfonso qui s'était efforcé de faire un mot drôle, se leva, vexé, et alla se coller au hublot.

Bénac sourit, tandis que Jeff, qui avait déjà pris son calepin et son stylo, était tout oreilles.

— Oui, un caprice, et cela se produit assez fréquemment. Vous n'êtes pas sans savoir que notre astre a souvent, comme disent les mécaniciens, des « retours de flammes ». Les astronomes appellent cela des protubérances.

— Et ce seraient ces protubérances qui auraient essayé de nous kidnapper notre appareil ?

— Mais oui, mon cher Jeff. Ces gerbes de flammes, dont quelques-unes atteignent plus de cent mille kilomètres de hauteur, sans parler de celle du 3 mars 1938 qui a atteint 183 000 km et de celle du 29 mai 1937, à 7 h 47, haute de 245 000 km, et qui, quarante-trois minutes plus tard, était à 400 000 km de hauteur, pour s'évanouir un quart d'heure après, sont les fautives.

— Mais… quel rapport ?

— Quel rapport ? reprit le professeur, c'est bien simple. Ces protubérances influent sur notre vie terrestre à tel point qu'à certains moments nous pouvons les accuser d'être responsables de certaines épidémies et même de séismes. Les arrêts du télégraphe, les parasites de nos postes de radio, ainsi que l'arrêt momentané des signaux électriques sont dus, la plupart du temps, à l'apparition sur le Soleil de taches ou de protubérances. Notre *Météore*, dont les appareils de propulsion sont très sensibles, a été soumis à l'influence magnétique d'une protubérance, et la couche métallique qui enveloppe notre engin a été suffisamment irradiée pour soulever celui-ci. Si la falaise n'avait pas arrêté l'ascension du *Météore*, il serait à l'heure actuelle en marche vers le Soleil, et nous, pauvres Terriens transformés en Sélénites, nous nous serions contentés de vivre au fond du cirque Bénac, avec, comme compagnons, les gentils petits brontosaures et leurs aimables amis.

Il y eut un silence général.

— À l'avenir, s'écria Bénac, après un arrêt, lorsque nous serons sur un monde quelconque, nous règlerons nos appareils d'une meilleure façon.

Ficelle sourit.

— On en apprend à tout âge, n'est-ce pas, professeur ?

Bénac sourit lui aussi et ne répondit pas.

Il se leva et, s'agenouillant auprès du hublot central, il jeta un dernier regard sur la Lune qui n'était plus, à cet instant, qu'une petite boule perdue dans le champ des étoiles, avec, à ses côtés, sa grande sœur la Terre qui brillait d'un éclat tout particulier.

Ficelle, qui contemplait lui aussi le magnifique spectacle, murmura :

— Adieu, la Lune !

Le professeur, tout pensif, continua :
— Adieu… adieu… belle Diane, blonde Phébé, aimable Isis, charmante Astarté, fille de Latone et de Jupiter, jeune sœur d'Apollon et reine des nuits, adieu…
L'après-midi se passa pour les uns à étudier et pour les autres à jouer aux cartes ou à lire, car les distractions à bord n'étaient pas très variées.
Jeff, don Alfonso et Ficelle avaient entamé une partie de poker. Quant à Mabel, elle lisait un livre d'astronomie qu'elle avait trouvé dans la bibliothèque.
Richard, qui venait à ce moment lui apporter une tasse d'infusion, ne cacha pas son étonnement en voyant sa jeune amie étudier les lois de Kepler.
— Vous voyez que je suis une fille bien calme, et non turbulente comme vous l'aviez supposé avant notre départ de Paris. Regrettez-vous maintenant de m'avoir emmenée ?
Le jeune homme sourit.
— Comment pouvez-vous poser une telle question ?
Ce fut au tour de Mabel de sourire.
— Vraiment, vous êtes heureux que je sois là ?
— En doutez-vous ?
La jeune Anglaise haussa les épaules.
— Voulez-vous remettre ce livre en place ?
Elle le lui tendit, mais Richard, au lieu de le prendre, saisit la main de Mabel et la garda dans la sienne, tandis que son regard croisait le sien. Soudain, la porte s'ouvrit, livrant passage à Jeff qui tenait à la main une tasse de thé.
— Ah ! ah ! fit l'Américain, j'arrive trop tard ! Mais j'espère bien que vous ne refuserez pas cette tasse. Que buvez-vous là ?… Du tilleul ! Non, non, prenez plutôt un peu de thé, c'est, je crois, ce que vous préférez.
Richard allait répliquer vertement, mais Mabel sut les calmer.
— Afin de vous mettre d'accord tous deux, je vais boire les deux infusions. Mais ne revenez pas trop souvent, car je risquerais d'avoir une dilatation d'estomac, termina-t-elle en riant.

* * *

L'avant-dernière communication que le professeur Bénac avait eue avec ses collègues de l'Institut avait trait uniquement aux observations faites sur la Lune, et c'est tout heureux qu'il avait pu annoncer au monde savant que les fameux cirques lunaires, attribués à tort par certains à un bombardement intensif du sol encore pâteux par les aérolithes venus des quatre coins de l'univers, étaient dus en réalité à des soulèvements. Ces soulèvements, le professeur les avait « soutenus », d'accord avec E. Suess, Lœwy et Puiseux. Il déclarait dans son rapport que le sol lunaire avait emprisonné en se solidifiant une certaine masse de vapeur. Deux forces s'étaient mises en présence : la force éruptive interne et la pesanteur. Le résultat avait été la formation par endroits d'intumescences ou « ampoules ». Ces « ampoules » avaient laissé échapper des masses de vapeur, et finalement, la pesanteur reprenant ses droits, le dôme hémisphérique en s'effondrant avait laissé sur place l'assise inférieure de la voûte plus stable, tandis que les bourrelets étaient dus à l'éclatement de la voûte supérieure.
Un sourire plissa même les lèvres du bon savant à la pensée de certains de ses collègues, qui, toujours sceptiques, nieraient l'évidence.
La première nuit, depuis leur départ de la Lune, fut consacrée à un repos complet, car ils étaient exténués.
Dès cinq heures, heure terrestre évidemment, les astronautes étaient debout, et, le petit déjeuner absorbé, chacun vaqua à ses occupations. Par le hublot central, Bénac et Richard regardaient de temps en temps la Terre, point infime maintenant dans l'immensité et leurs yeux cherchaient en vain la Lune qu'ils avaient quittée la veille.
— Quelle vitesse ? demanda Bénac.
— Trente kilomètres/seconde.
— C'est parfait.
— Ne pourrions-nous essayer notre vitesse maximale ?
— Essaie, mais sois prudent. Le moindre dérèglement de notre appareil nous serait funeste.
L'expérience fut tentée sur-le-champ, après que Richard en eut informé ses compagnons.
— 32… 33… 35… 40… 45…
— C'est suffisant.
Pendant quelques instants, une sensation de lourdeur s'empara des passagers, mais soudain, leurs corps semblèrent s'alléger et perdre leur propre poids. Sans en deviner la raison, ils constatèrent que leur tête ne pesait plus sur leurs épaules, leur buste sur leurs jambes et celles-ci sur le plancher.
Au moindre effort, ils voltigeaient dans l'espace, et si l'un d'eux tentait le moindre geste, il se heurtait aussitôt aux parois de l'engin.

Don Alfonso était affolé.

— Que se passe-t-il ? s'écria-t-il en levant les bras au ciel.

Mais dans son mouvement, son corps projeté de bas en haut heurta le plafond capitonné, rebondit sur le plancher, telle une balle de caoutchouc.

L'affolement était général, surtout lorsque Jeff, dont le chapeau avait été ôté par un mouvement désordonné du Brésilien, vit celui-ci rester immobile au milieu de la pièce, et que Ficelle, la tête en bas et les pieds au plafond, regardait avec ahurissement ses compagnons qui se trouvaient « au-dessus » de lui. Bénac et Richard avaient blêmi et venaient soudain de comprendre que le *Météore* n'était plus propulsé. Ils étaient maintenant en chute libre, et comme la propulsion qui compense la pesanteur terrestre n'existait plus, leur corps « ne pesait plus ». Il fallait de toute urgence tenter de réparer l'avarie survenue aux appareils électromagnétiques du bord.

— Nous avons dû trop pousser, il faut essayer de rejoindre le groupe moteur.

Ce ne fut pas facile, car le moindre effort qu'ils faisaient les projetait dans toutes les directions.

Richard, usant d'un subterfuge, se mit à imiter le vol des oiseaux, et avec ses mains, battit l'air doucement. Il se souleva tant bien que mal, et arriva à la trappe donnant accès au premier étage. Là, il ne put s'empêcher de rire.

Mabel était au milieu de la pièce, le corps entouré de ses couvertures, son bol à côté d'elle, et son livre d'astronomie suspendu comme elle, devant ses yeux.

— Ah ! vous voilà, soupira-t-elle. Qu'est-ce que cela signifie ?

— C'est assez drôle, répondit Richard en s'élevant à ses côtés. Nous sommes tous changés en libellules.

Mabel, qui ne comprenait rien à cette situation, le gronda :

— Faites quelque chose, voyons !

— C'est ce que je vais essayer.

Après quelques efforts, Richard réussit à ramener la jeune fille sur son lit, et, lui conseillant de s'agripper aux barreaux de fer de sa couchette, il gagna le deuxième étage, toujours en voletant, ce qui fit éclater de rire Mabel.

— Je ne me serais jamais doutée qu'un homme aussi sérieux que vous fût aussi « léger ».

La réparation s'avérait délicate. Heureusement, le professeur était venu lui aussi se rendre compte de l'avarie survenue aux appareils de bord.

À eux deux, ils ne mirent pas moins d'un quart d'heure à trouver la panne, mais il fallut beaucoup plus de temps pour la réparer, car, au moindre effort de leur part, ils étaient projetés loin des appareils si bien qu'ils furent obligés de ne se servir que d'une seule main, l'autre restant agrippée aux barres de fer scellées dans le plancher.

Leur travail allait s'achever lorsqu'ils reçurent la visite de Ficelle qui vint se poser mollement près d'eux pour leur demander si la réparation allait bientôt être terminée.

— Avant cinq minutes, tout sera dans l'ordre, répondit Richard.

— C'est parfait. Je vais rire un moment.

Et sans rien ajouter, malgré la question de Richard, Ficelle redescendit, la tête la première, rejoindre son vieil ami le Brésilien, comme il le disait parfois.

Les cinq minutes écoulées, la réparation fut terminée et tout redevint normal à bord.

Richard et le professeur allaient redescendre dans la salle des machines lorsqu'ils virent Ficelle grimper quatre à quatre les échelons de fer, poursuivi par don Alfonso hurlant à pleins poumons.

— Qu'y a-t-il donc ? demanda Richard en s'interposant entre les deux hommes.

Le Brésilien hurlait de plus belle.

— C'est ce bandit, ce voyou, ce sacripant… Caramba… Si je l'attrape, je l'étripe.

— Mais enfin, expliquez-vous.

Redevenu plus calme, le Brésilien gronda :

— Ficelle avait parié que je ne resterais pas plus de cinq minutes la tête en bas. J'ai tenu le pari. Mais ce temps ne s'était pas écoulé que ma pauvre tête entrait violemment en contact avec le plancher. Je suis sûr que ce voyou savait que la réparation allait s'achever.

— Si l'on peut dire ! répliqua Ficelle. Est-ce que je comprends quelque chose à tout ça ? Le fait est que vous avez perdu le pari et que vous me devez cent pesos.

L'incident fut vite réglé par Jeff qui menaça de boxer les deux antagonistes, puis, avec un sourire, il s'adressa à Bénac :

— Mon cher professeur, pouvez-vous m'expliquer par quel mystère tout ce bouleversement a pu avoir lieu ?

— Il n'y a rien de mystérieux là-dedans. Nous avons eu simplement une panne. Deux lampes grillées et quelques fils « bousillés », comme dirait Ficelle.

— Et ce n'est que cela qui nous a changés en oiseaux ?

— Parfaitement. N'oubliez pas que notre pesanteur artificielle est due à notre régulateur de gravité, comme je vous l'ai déjà expliqué. Or, ce régulateur ne fonctionnant plus, qu'arrive-t-il ? Notre *Météore*, abandonné à lui-même, continue sa trajectoire à la même vitesse, mais en ce que nous appelons la chute libre.

— En chute libre ?

— Oui, cela signifie que notre appareil, n'obéissant plus à aucune force intelligente, est livré à lui-même. Mais en chute libre, plus rien n'existe. Les corps ne pèsent plus. Où pourraient-ils tomber, puisque dans l'immensité qui nous environne, il n'y a ni haut ni bas.

Jeff demanda :

— N'avez-vous pas dit, professeur, que vous disposiez à bord d'appareils spéciaux compensant la pesanteur, même dans le cas d'une panne comme celle-ci ?

— C'est exact, et nous n'avons pas eu encore l'occasion de nous en servir. D'ailleurs je n ai pas en eux une confiance absolue, après les essais que nous avons faits sur la Terre. L'essentiel est qu'ils nous permettent l'équilibre de force grâce auquel nous supportons actuellement la vitesse de quarante-cinq kilomètres/seconde, car, ne l'oubliez pas, si cet appareil n'existait pas, nous aurions l'impression de peser davantage, à tel point que nous ramperions difficilement sur le plancher. Notre *Météore*, s'il pouvait atteindre la vitesse de 885 km/s, c'est-à-dire atteindre Mars en cinquante heures environ, comme le supposait mon éminent confrère Esnault Pelterie, nous ne serions gênés en aucune manière de cette brusque accélération.

» Malheureusement, si je suis heureux d'atteindre quarante-cinq kilomètres/seconde, il ne m'est pas possible d'aller plus rapidement.

— Il me semble, mon cher maître, que quarante-cinq kilomètres/seconde ne sont pas à dédaigner.

— En effet, mais qu'est-ce donc par rapport à la lumière, qui, elle parcourt 300 000 km à la seconde ?

Rêveur, le savant observait l'immensité céleste et machinalement donnait un nom à toutes les étoiles qu'il apercevait. Aucune d'elles n'était inconnue pour lui, et certainement le professeur, comme disait plaisamment Ficelle, s'orientait mieux en plein ciel qu'au milieu du bois de Vincennes.

La visibilité était parfaite, aucune atmosphère ne venant la troubler, et nos amis, qui ne perdaient pas un mot des explications du professeur, firent connaissance avec Sirius, Altaïr, Véga, Antarès et Capella, sans oublier Castor et Pollux, Aldébaran et bien d'autres dont Archéma et Canopus, toujours invisibles en Europe.

La vie à bord était parfaitement organisée. Ficelle, à qui étaient dévolues les fonctions de cuisinier depuis que Mabel était alitée, s'acquittait à merveille de son travail. Sa cuisine était parfaite, et Jeff ne cessait de le féliciter.

— Signez ce contrat, Ficelle, lui dit-il un jour.

— Un contrat pour moi ? Pour quoi faire ?

— À notre retour sur la Terre, je vous engage comme cuisinier personnel. Cent dollars par mois, et bien d'autres avantages. Allons, signez !

Mais Ficelle n'était pas pressé, et il avait son amour-propre.

— Je suis mécano breveté, M. Jeff, et non cuistot. En somme, la cuisine, c'est mon violon de… de…

— D'Ingres, souffla Richard.

— C'est cela, d'Ingres, comme c'était le cas pour… pour…

— Ingres, mais il n'était pas cuisinier, coupa Jeff.

Et Ficelle refusa farouchement tous les contrats proposés.

— C'est bien simple, jamais je n'abandonnerai M. Bénac, mon patron, même si je ne devais plus être mécano.

C'était net, clair et sans bavure !

XII

Depuis bientôt trois jours, les cosmonautes avaient quitté la Lune, et leur appareil dirigé vers la planète rouge poursuivait son chemin.

Jeff, en bon reporter qu'il était, se montrait plus curieux que les autres et, tout en mangeant de bon appétit, ne cessait d'interroger le professeur :

— Pour quelles raisons, mon cher maître, avez-vous choisi Mars comme prochaine étape ? L'orbite de Vénus est cependant plus près de nous.

— C'est exact, l'orbite de Vénus est plus proche de nous, mais actuellement Vénus est plus éloignée que Mars.

— Comment cela ?

— Parce que Mars est actuellement en « opposition » avec la Terre. Cette opposition se produit tous les 25 ou 26 mois environ, et à ce moment-là, notre monde ne se trouve qu'à la bagatelle de soixante millions de kilomètres de Mars.

— Nous sommes donc dans la direction la plus favorable ?

— Oui et non, car lorsque Mars est à son périgée, et cela se produit tous les quinze ans, notre voisine n'est qu'à cinquante-six millions de kilomètres, au lieu de soixante, en opposition, distance qui ne se rencontre, comme je vous l'ai dit, que chaque vingt-cinq mois environ. Le reste du temps, Mars est trop éloigné de nous pour essayer de l'atteindre d'un seul bond, car il faudrait alors parcourir quatre-vingt-dix millions de kilomètres aux oppositions défavorables. L'orbite de Mars est, en effet, très elliptique. Au périhélie, Mars se trouve à 207 millions de kilomètres du Soleil, à l'aphélie, 249 millions. La distance moyenne de Mars au Soleil est donc de 228 millions de kilomètres.

— Nous avons 60 millions de kilomètres à parcourir, dit songeusement Mabel.

— Ce n'est rien à côté de ce qui nous attend. Cette distance de Mars à la Terre représente à peine 4 850 Terres, l'une près de l'autre, à peine trois minutes vingt secondes pour que la lumière fasse ce trajet.

Richard souriait de la désinvolture de son parrain, mais Jeff, inlassable, poursuivait :

— En effet, c'est très peu pour la lumière, mais pour nous ?

— Pour nous ? Quinze jours, seize heures et quarante secondes en marchant à quarante-cinq kilomètres/seconde. Mais si nous devions effectuer ce trajet par avion, à cinq cents kilomètres à l'heure, nous mettrions treize ans et deux cent cinquante-cinq jours. Quant à nos trains les plus modernes, ils mettraient, à cent kilomètres à l'heure, soixante-huit ans et cent quatre-vingts jours. Et vous, M. Dickson, en marchant sans arrêt à cinq kilomètres à l'heure, vous atteindriez Mars en mille trois cent soixante-neuf ans et trois cent quinze jours.

— Fichtre, s'écria Ficelle, qu'est-ce qu'il faudrait comme provisions de route.

— Je vais prendre un autre exemple, poursuivit Bénac. Le son, qui parcourt 333 m à la seconde, mettrait treize jours et trois heures environ pour aller de la Terre à Mars, et quatorze ans et quatre-vingts jours pour aller de la Terre au Soleil.

— Quelles distances ! gémit Ficelle. Grands dieux, ce que c'est que de savoir calculer !

* * *

Deux jours après, les communications avec la Terre étaient devenues impossibles, et Jeff, bien à contrecœur, dut se résigner à ne plus envoyer ses « papiers ». Il se contentait de préparer ses futures informations.

Isolés, seuls dans l'immensité, ils n'avaient qu'à compter sur eux-mêmes, et surtout faire confiance au génie du professeur Bénac et au savoir de Richard.

Le dernier message envoyé par Bénac était ainsi conçu :

» Sommes à neuf millions de km de la Terre. Tout va bien à bord. »

Mais ce message avait-il été reçu par la Terre ?

* * *

Tout allait bien à bord. Mais Ficelle semblait soucieux. Quelque chose l'intriguait. La réserve aux alcools, dont il avait la garde, était visitée à son insu. Quelqu'un parmi ses compagnons venait en cachette dans le cellier. Sans rien dire, le jeune mécanicien se promit de découvrir le coupable. Il aurait attendu certainement longtemps si, à la sixième journée de leur voyage, le hasard ne l'avait aidé. Grimpant à la réserve, il croisa dans l'échelle de fer le Brésilien cramponné aux barreaux.

— Qu’y a-t-il, don Alfonso ?
— Qu’y a-t-il ? Vous en avez de bonnes, vous ! On n’a pas idée de faire marcher le *Météore* en zigzag. On ne peut plus se tenir debout ici.
Ficelle était ahuri, mais, prenant son compagnon à bras-le-corps, il le retourna brusquement.
— Pouah ! vous sentez l’alcool. Mais vous êtes ivre mort ! Holà, M. Jeff, venez m’aider.
Les deux hommes couchèrent le Brésilien, et Ficelle mit ses compagnons au courant de ses soupçons.
— Je me doutais bien qu’il ne pouvait y avoir que cette « peau de banane » qui puisse venir fouiller dans ma cave. Mais je ne l’aurais pas cru capable d’attraper une telle cuite.
Ce petit intermède n’empêcha point les passagers du *Météore* de manger de bon appétit et de savourer l’excellent café préparé par Ficelle qui ne voulait en aucune façon que Mabel l’aidât encore.

* * *

Ce soir-là, le professeur, que ses observations réclamaient, laissa ses compagnons bavarder ensemble.
Mabel en profita donc pour aiguiller la conversation sur la planète Mars.
— Je suis curieuse de savoir si Mars est comme la Terre. Voulez-vous, mon cher Richard, nous donner quelques renseignements ?
Puis elle se tourna vers Jeff en ajoutant :
— Prenez votre stylo, Jeff, car notre ami Richard est le meilleur élève de notre chef.
L’Américain, sans mot dire, sortit son calepin :
— Je note, car je sais que M. Richard est le plus grand puits de science *in the world*.
— Vous me flattez, mon cher, mais laissez-moi ajouter que je suis heureux de donner quelques renseignements au meilleur reporter de la Terre.
La glace était rompue et, cordialement, les deux jeunes gens trinquèrent sous l’œil attendri de Ficelle qui avait compris le geste de la jeune fille.
— Croyez-vous à l’existence des Martiens, ou tout au moins à l’existence d’une vie animale sur Mars ?
— Personnellement, oui. Mais scientifiquement, non. Car les conditions de vie sur Mars ne sont pas les mêmes que sur la Terre.
— Expliquez-vous.
— Voici. Mars, je vous l’ai déjà dit, n’a que 6 784 km de diamètre, et son volume, le professeur vous le disait tout à l’heure, n’est que le dixième de celui de la Terre. Un homme de soixante et douze kilos n’en pèse que vingt-sept sur Mars. L’attraction est plus faible, tellement faible qu’un objet quelconque qui, sur la Terre, tombe à la vitesse de 4,99 m à la première seconde de chute, ne parcourt sur Mars que 1,87 m.
Ficelle, qui écoutait attentivement, ne put s’empêcher de remarquer :
— Il nous faudrait attendre par conséquent plus de dix minutes, si un joueur de football donnait un coup de pied à son ballon, avant de le voir retomber.
— Pas autant, sourit Richard, mais au moins vingt secondes.
— D’où cela provient-il ?
— De la faiblesse de la densité, qui n’est que de 3,8 alors que pour la Terre, elle est de 5,5.
— Parlez-nous de l’atmosphère.
— Les avis sont partagés. Certains prétendent que l’atmosphère martienne ne contient pas la millième partie de l’oxygène de l’atmosphère terrestre, comme Adams et Dunham. D’autres, au contraire, disent que l’oxygène est en quantité suffisante pour que des organismes primitifs puissent vivre. Ils ajoutent même que l’atmosphère martienne est pourvue de vapeur d’eau.
— Quelle est votre opinion ?
— Celle du professeur Bénac qui estime que, puisqu’il y a des neiges polaires sur Mars, il y a de l’eau et par conséquent de la vapeur d’eau.
Ficelle objecta :
— Mais alors, tout est pour le mieux. Nous serons sur Mars tout aussi à notre aise que sur notre bonne vieille Terre.
— Détrompe-toi, mon garçon, car la température n’y est pas si clémente. Je ne vais pas jusqu’à dire, comme les adeptes de la loi de Stéphan, que la température moyenne de Mars est de -28° et -20° à l’équateur. Il serait alors impossible que les glaces polaires fondent, comme nous le constatons tous les ans. Je suis plutôt de l’avis de Coblentz et de Lampland qui, d’après leurs travaux, ont estimé à -70° en hiver et +10° en été la température de Mars. Et n’oublions pas que les saisons sont à peu près le double des nôtres sur cette planète.
— Le double ? demanda Jeff en sursautant.
— Oui, mon cher. Par exemple : le printemps dure, dans l’hémisphère sud, entendons-nous,

145 jours, l'été 160, l'automne 200 environ et l'hiver 180. Cela provient du fait que cette planète tourne sur elle-même en 24 heures 37 minutes 22 secondes, alors que la Terre a une durée de rotation de 23 heures 56 minutes 4 secondes. Sa révolution, elle, dure 687 jours environ, le double à peu près de la nôtre.

— D'où cela provient-il ?

— Tout simplement de l'inclinaison de son plan sur l'orbite qui est de 26 degrés 10 minutes, alors que la Terre est inclinée de 23 degrés 26 minutes 59 secondes.

La discussion n'alla pas plus loin ce soir-là.

L'appareil se comportait bien, et tout laissait prévoir un voyage sans histoire, tant la bonne harmonie régnait à bord.

Don Alfonso, que l'on croyait endormi, se mit tout à coup à vociférer à tue-tête. Il fallut que Ficelle et Jeff vinssent le maîtriser, car le Brésilien voulait à toute force conduire lui-même le *Météore* et s'était déjà surnommé « l'Empereur des Étoiles ».

Le professeur Bénac le força à respirer un peu d'ammoniaque et pria ses compagnons de le déshabiller. Richard s'en chargea, aidé de Jeff. Soudain, alors que le jeune Français retirait le veston du Brésilien, un portefeuille bourré de papiers s'en échappa. Machinalement, Richard ramassa les papiers épars et allait les remettre à leur place lorsque ses yeux se portèrent sur une feuille où des formules étaient alignées. Instinctivement, Richard chercha à les déchiffrer. À peine en avait-il résolu quelques-unes que son visage changea de couleur et que ses traits se crispèrent. Jeff s'en aperçut.

— Qu'y a-t-il ? souffla-t-il à son compagnon.

— Venez par ici, mais ne dites rien à nos amis.

Intrigué, Jeff suivit Richard, et lorsqu'ils furent certains que nul ne les écoutait, le jeune ingénieur mit sous les yeux du journaliste les papiers couverts de formules qu'il venait de trouver.

— Savez-vous ce que cela signifie ? demanda-t-il.

— Pas le moins du monde.

— Ce sont les formules secrètes du professeur Bénac concernant la fabrication de notre appareil.

— Oh ! oh ! Mais cela est très grave !… Est-ce que don Alfonso serait moins bête qu'il ne veut le laisser paraître ?

Sans répondre, Richard se mit fouiller le portefeuille du Brésilien. Une petite carte de couleur jaune, où la photographie de leur compagnon était apposée sur le coin gauche, attira son attention, et Richard qui parlait couramment plusieurs langues, traduisit sans hésitation :

— Gonzales Antonio Moreno – Service spécial – Bureau des affaires extérieures – Santiago du Chili – N° 28 K.Z. Qu'en pensez-vous, Jeff ?

— Ce que j'en pense, c'est que don Alfonso – ou plutôt don Gonzales – nous a tous trompés. Il s'est introduit ici pour relever les plans du *Météore*.

— Pour quels motifs ? Pour quel intérêt ? Je l'ignore, mais nous le saurons.

— Certainement, nous le saurons. Foi de Jeff Dickson, je me charge de donner une leçon à ce monsieur.

— Chut, chut, le calma Richard, laissez-moi faire. Pour l'instant, allons nous coucher, et demain notre chef décidera.

XIII

Les deux hommes ne dormirent guère cette nuit-là, et, dès six heures, réunis dans la salle de pilotage, ils mettaient le professeur au courant de leur découverte.

Le brave Bénac était tout abasourdi.

Il fallait pourtant prendre une décision. Jeff était pour la manière forte. Richard demandait un châtiment exemplaire. Quant au professeur, il ne voulait pas agir sans avoir entendu Gonzales.

— Si nous devons juger l'un des nôtres, nous devons lui donner le droit de se défendre. Lorsque nous aurons entendu ses explications, nous jugerons alors en toute conscience.

Amené par Ficelle, le Brésilien descendit et, complètement dégrisé, comprit que ses compagnons n'étaient guère enclins à la clémence envers lui.

Le savant alla droit au but :

— Gonzales, vous êtes devant vos juges. Je vous fais grâce de l'acte d'accusation qui pèse sur vous. Qu'avez-vous à dire pour votre défense ?

Gonzales hésita quelques secondes, puis, ayant regardé ses compagnons, et comprenant que ceux-ci seraient sans pitié, préféra plaider coupable.

— Oui, je l'avoue ; je suis ingénieur de mon état. Mais je ne suis au service d'aucune puissance.

— Pourtant, votre carte ?

— Ma qualité d'agent secret n'a aucun rapport avec ce que vous me reprochez.

— Cependant…

— Je vous en fais serment. Je suis simplement l'agent d'affaires d'une grande société aéronautique qui m'a chargé de découvrir vos plans afin de construire en série des appareils semblables au *Météore*.

— Dans quelle intention ? demanda Richard.

— Non pour découvrir des mondes nouveaux, mais simplement pour transporter des voyageurs et des marchandises autour de la Terre. Je reconnais avoir mal agi envers vous, monsieur le professeur, mais de votre côté, reconnaissez que sans moi, vous n'auriez pu, faute du matériel nécessaire, entreprendre ce voyage.

— C'est juste, répondit Bénac, et nous vous en tenons compte.

— Je vous ai dit toute la vérité. Et avant de terminer, je voudrais que vous puissiez comprendre mon état d'esprit actuel. Je regrette profondément ce que j'ai fait. Je vous promets de faire table rase de mon passé, et de vous aider dans l'accomplissement de la mission que vous vous êtes tracée. N'oubliez pas que je suis ingénieur, moi aussi, et que je puis vous être utile.

Gonzales avait l'air sincère, et le professeur Bénac, enclin par nature à la clémence, allait parler. Mais Jeff et Richard, soutenus par Mabel et Ficelle, s'interposèrent. Bénac dut s'incliner.

Dix minutes après, le professeur fit avancer Gonzales et déclara :

— Nous pourrions, comme les anciens navigateurs, et en vertu de certaines lois particulières, vous abandonner à notre première escale, mais nous préférons vous laisser une chance de vous racheter. Nous avons décidé de vous condamner à la détention. Il ne dépend que de vous que cette détention soit de courte durée.

— Comment cela ?

— Nous vous mettrons à l'épreuve.

Sur-le-champ, Gonzales fut emmené au troisième étage où une cabine spécialement aménagée lui fut consacrée. La clé de cette cabine fut placée sur le bureau du professeur.

Une certaine angoisse régnait à bord. Heureusement, la bonne humeur de Ficelle réussit à dissiper ce malaise. Depuis qu'ils avaient quitté la Lune, c'est-à-dire depuis bientôt dix jours, le *Météore* marchait toujours à quarante-cinq kilomètres/seconde et avait déjà parcouru trente-neuf millions de kilomètres environ, soit plus de la moitié du parcours. Par le hublot central, ils apercevaient encore la Terre, un peu plus petite qu'un écu, et qui brillait d'un vif éclat.

Par les hublots supérieurs, Mars leur apparaissait plus visiblement.

— Ce qui m'intrigue le plus, demandait Ficelle en mettant de l'ordre dans la salle des machines, c'est de savoir comment nous ferons pour comprendre et nous faire comprendre lorsque nous aurons atterri… enfin, alun… enfin, je ne sais plus moi.

— Assoli, rectifia Bénac.
— Assoli, c'est bien ça. Enfin, il doit exister des Martiens sur cette planète rouge.
— Nous ne sommes pas plus avancés que toi, car nous ne savons pas comment peuvent s'expliquer ces êtres s'ils existent.
— D'après vous, sont-ils plus avancés ou plus arriérés que nous ? S'ils existent, bien sûr…
Bénac sourit :
— Ils doivent, normalement, être plus avancés, pour la bonne raison que leur monde est plus ancien que le nôtre et que la nature s'y est développée alors que nous étions encore à l'ère primaire.
— Quelles preuves avez-vous de cela ?
— Une grande : le nivellement du sol. Nos télescopes nous ont permis de constater qu'il n'y a sur Mars aucune chaîne de montagnes comparables à notre Himalaya ou à nos Alpes. Depuis des millénaires, le vent et les eaux ont raclé ces sommets, les torrents tumultueux ont limé leur propre lit, les falaises rongées inlassablement par la mer se sont éboulées, des estuaires se sont emplis de vase, bref, l'érosion s'est activée, comme chez nous d'ailleurs, à aplanir le relief en abaissant les pics et en comblant les vallées.
Mabel secoua la tête :
— Je comprends, dit-elle ; d'ailleurs nous en avons un exemple avec le Massif Central aux sommets arrondis et comme limés, et les Alpes aux pics aigus et acérés.
— La comparaison est très juste. Dans des milliers d'années, notre Terre présentera un aspect tout nouveau, comparable à celui que nous allons voir sur Mars.
Jeff demanda à son tour :
— Et ces fameux canaux dont il est tant question ?
— Ces canaux ont divisé et divisent encore les savants terriens. Les uns affirment qu'ils existent, tels Schiaparelli, Todd et Lowell. D'autres au contraire les nient, tels Antoniadi et Barnaud et la plupart des savants français. À parler franchement, nous n'en savons rien. Je pencherais plutôt pour le système des canalisations, non parce que mes observations particulières les ont décelées, mais parce que la civilisation martienne étant plus avancée que la nôtre, il n'est pas impossible que de tels travaux soient effectués sur leur planète.
— En quoi consistent-t-ils donc ?
— À mon avis, Mars est, je vous l'ai dit, une planète à son déclin. Le peu d'eau dont elle dispose se réfugie sous forme de glace pendant l'hiver à ses deux pôles. Les Martiens, hommes intelligents et pratiques, ont trouvé le moyen de ne perdre aucune goutte de ce précieux liquide en profitant de la fonte des neiges. Ils ont donc construit de vastes canaux qui leur permettent d'irriguer ces vastes plaines où une végétation rabougrie est le seul vestige de la flore martienne. Les changements de couleurs que l'on constate dans ces plaines ne peuvent provenir que de la naissance, de l'épanouissement et de la mort des végétaux martiens.
— Parlez-nous maintenant des Martiens, demanda Jeff. Admettez-vous qu'ils puissent résister à ces différences énormes de température qu'il y a entre l'hiver et l'été ?
— Pourquoi pas ? répondit Bénac. Est-ce qu'il n'existe pas des gens pouvant vivre sur notre Terre en Sibérie, à Verkhoïansk par exemple, où la température hivernale est de -73° et la température estivale de +31°, soit un écart de 104° ? Pourquoi n'existerait-il pas des organismes spéciaux pouvant résister sans dommage aux températures martiennes ? Est-ce que les grenouilles ne peuvent pas supporter une pression de quatre cents atmosphères et les sangsues de huit cents ? L'escargot résiste à -120° et à plus de 50°. Je vous fais grâce des microbes qui résistent à des écarts plus considérables.
— En somme vous êtes partisan de l'existence des Martiens ?
— Oui. Admettre le contraire serait, comme le proclamait mon maître, l'illustre Flammarion, « raisonner comme un poisson », car n'oubliez pas qu'un poisson, si intelligent soit-il, ne peut concevoir qu'il existe des êtres autrement constitués et pouvant vivre dans un élément autre que le sien.
— C'est juste, mon cher maître, et il me tarde, pour ma part, que les quelque vingt millions de kilomètres qui nous séparent de notre charmante voisine soient franchis.

* * *

— Attention, tenez-vous bien.
Le *Météore* venait d'entrer à quarante-cinq kilomètres/seconde dans la zone d'attraction martienne. Il se renversa dans un impeccable tête-à-queue, et la chute sur Mars commença, chute qui allait durer deux cent mille kilomètres environ.
Au poste de pilotage, Richard et Bénac étaient attentifs.
— Décélération sur carré 10 !
Docile, l'appareil obéit au jeune ingénieur, et la descente, comme sur la Lune, commença à

cinq kilomètres/seconde. Le disque martien leur apparut dans toute sa splendeur et le professeur Bénac ne s'arrêtait pas de donner un nom à chaque mont, à chaque plaine, à chaque vallée.

— Des canaux ! des canaux ! s'était-il écrié avec joie. Enfin, mon hypothèse est exacte. Comme nous les apercevons bien !

Maintenant le professeur était à genoux devant le hublot et renseignait ses compagnons.

— Là, disait-il, ce triangle sombre, c'est Syrtis Major, ou la mer du Sablier, à droite c'est Sinus Meridiani, ou la Baie Fourchue, plus à droite encore, c'est Solis Lacus, le Lac du Soleil. Regardez ces vastes déserts de sable rouge, dont chacun est dix fois plus vaste que le Sahara, tels Xanthe, Nilokeras, qui relient, vous le constatez, Mare Acidalium à Erythrœum.

Le professeur était exalté. Quelques heures plus tard, cette exaltation devait se changer en angoisse, partagée par tous ses compagnons, lorsque Richard se leva de sa sellette et annonça :

— Nous tombons à quarante-cinq kilomètres/seconde. Il nous est impossible de freiner. Si notre chute continue, dans une heure environ, nous nous écraserons sur le sol martien.

— Que dites-vous ?

— Constatez vous-même.

Le *Météore* avait effectivement repris sa vitesse primitive et le professeur Bénac laissa échapper :

— Je redoute une chose.

— Laquelle ?

— Notre *Météore* est soumis à l'attraction martienne, et à cause de cet état de choses, je crains que sa vitesse ne s'accroisse de plus en plus.

Les prévisions du professeur Bénac ne tardèrent pas à se vérifier, et ils purent constater au tableau de vitesse devant lequel ils s'étaient rendus que le *Météore* atteignait soixante kilomètres/seconde, puis soixante-dix, quatre-vingts et enfin cent.

La température intérieure devenait suffocante en raison de l'échauffement de l'engin sur les couches supérieures.

Les occupants de l'astronef ne disaient plus rien, ils se contentaient de se regarder d'un air résigné, mais leur tension était extrême.

Ils sentaient le plancher fuir sous leurs pieds, et leurs corps, comme mus par une force invisible, avaient tendance à flotter.

Ils traversèrent un court instant d'affolement bien compréhensible, mais, reprenant rapidement leur sang-froid, Bénac et Richard grimpèrent à la centrale électrique.

Ils furetèrent un peu partout, dans les mécanismes extrêmement compliqués et délicats, sans que leurs efforts fussent récompensés. Alors Richard proposa :

— Nous pourrions libérer Gonzales. Il est ingénieur. Il pourra peut-être nous être utile.

Le Brésilien, libéré et rapidement mis au courant, parut réfléchir un instant, puis inclina la tête en signe de solidarité.

— Je suis à votre entière disposition. Je vais faire l'impossible pour vous aider.

Ficelle avait perdu sa bonne humeur, et, les yeux fixés sur le visage de Bénac, cherchait à deviner les pensées qui s'agitaient dans le cerveau du savant.

Richard abandonna pour un moment les recherches dans la centrale et descendit auprès de Jeff. Il le regarda dans les yeux et lui confia :

— Si, avant une demi-heure, nous ne trouvons pas un moyen de freiner notre chute, c'est la fin pour nous.

Mabel, pâle, mais résolue à tout, entendit ces paroles, et déclara :

— Richard, je suis certaine que vous découvrirez la raison de notre panne, et que vous saurez y remédier. Que Dieu soit avec vous !

Il faut croire que ces paroles eurent le don de secouer le jeune ingénieur, car il n'était pas plus tôt revenu à la centrale électrique qu'il poussait un cri de triomphe :

— Par ici, parrain, je crois que j'ai trouvé.

Hélas ! leur joie fut de courte durée. La réparation qui s'imposait ne pouvait être terminée, malgré leurs efforts, en moins d'une heure !

Mais sur l'ordre de Bénac, les trois hommes se mirent au travail.

Jeff achevait d'écrire sur son calepin qu'il referma flegmatiquement avant de le glisser dans la poche, puis il regarda Mabel avec une grimace.

— C'est dommage d'échouer ainsi, alors que nous allions arriver sur Mars. Nous n'avons pas de chance, mais tant pis ! Je suis quand même heureux d'avoir fait ce voyage.

Il s'approcha tranquillement du tableau de vitesse sur lequel il jeta machinalement un coup d'œil.

Soudain il sursauta et ses yeux s'écarquillèrent. Il appela Mabel qui s'empressa de le rejoindre.

— Regardez, lui demanda-t-il, et dites-moi que nous ne rêvons pas. Regardez attentivement.

L'aiguille du cadran venait de ralentir sa marche.

Les deux jeunes gens se demandaient s'ils ne devenaient pas les victimes d'une illusion. Leurs corps leur semblaient plus pesants.

Ils se regardèrent en souriant, et observèrent l'aiguille. Celle-ci n'indiquait plus qu'une vitesse de cinquante kilomètres/seconde. Elle diminua progressivement pour n'indiquer que quarante, trente, vingt-cinq, et elle s'immobilisa enfin sur le chiffre zéro.

Jeff et Mabel ouvraient grands leurs yeux, et ne comprenaient pas le moins du monde ce qui était en train de se produire. Ils réalisaient vaguement qu'il n'y avait plus de danger, que leur vie était sauve, et ils se mirent à rire nerveusement, comme des gens qui viennent d'échapper par miracle à un grand danger.

Le miracle s'était accompli, cela seul leur suffisait. Le professeur Bénac et Richard sauraient sans nul doute leur donner les explications nécessaires.

Jeff ressortit son calepin, dévissa le capuchon de son stylo et lança :

— Eh bien ! Je continue mon reportage. Mais j'aimerais quand même bien savoir…

Mabel lui répondit :

— Je me demande tout de même ce que cela signifie, coupa Mabel avec un froncement de sourcils.

XIV

Bénac et Richard étaient accourus.

— Que se passe-t-il ? Nous sommes arrêtés ! D'où provient cet arrêt subit ?

— Je l'ignore, répondit Bénac. Je n'y comprends rien.

Richard, comme frappé d'une idée subite, s'élança vers les appareils de radio, fit fonctionner le poste récepteur, et, à sa grande joie, perçut une série de petits sons aigus, répétés à intervalles irréguliers, mais à une cadence très rapprochée.

— Les Martiens nous parlent. Hurrah ! Ils essayent d'entrer en contact avec nous.

Richard avait mis en marche le puissant poste émetteur et envoya en morse la lettre « S… S… », c'est-à-dire, selon le signe conventionnel le plus simple, les trois points.

— Pourquoi S ? Qu'est-ce que cela signifie ? demanda Jeff.

— Richard a raison, intervint Bénac. La lettre S en morse est désignée par trois points, et si l'humanité intelligente existe sur Mars, elle doit connaître la figure géométrique la plus simple, c'est-à-dire le triangle ; ces trois points indiquent pour les savants les trois sommets de cette figure.

Il n'avait pas terminé ces explications que le poste du bord enregistrait une série de trois points successifs.

C'était du délire à bord.

Ficelle gambadait, Mabel avait les yeux pleins de larmes. Jeff écoutait, prêt à noter toutes ses impressions.

— Oui, mes amis, ce sont les Martiens, et ils nous ont compris. C'est là ma plus grande joie, et si je pouvais leur envoyer un message pour leur dire que les Terriens que nous sommes sont prêts à rendre hommage à leur civilisation certainement plus avancée que la nôtre, je serais le plus heureux des hommes.

Un véritable coup de théâtre se produisit alors.

Une voix fluette et aiguë aux intonations métalliques se fit entendre.

— N'ayez crainte, professeur Bénac. Vous êtes, vous et vos compagnons, les bienvenus chez nous. Nous nous inclinons devant votre génie et nous sommes heureux que vous ayez pu accomplir un tel voyage sans incident.

Tous avaient bondi.

Le professeur s'était effondré sur son fauteuil, et, d'une voix lamentable, murmura :

— Mes amis, serait-il possible que j'aie commis une telle erreur, car enfin, nous devons être branchés sur une station terrienne. Que se passe-t-il ?

Il allait continuer ainsi, lorsque la même voix fluette l'interrompit :

— Non, professeur Bénac, vous ne vous êtes pas trompé. Vous êtes actuellement au-dessus de la surface martienne, et c'est le professeur Kok, chef suprême de l'État martien, qui vous parle. Ne craignez rien, votre appareil se posera dans quelques instants dans la cour d'honneur du palais présidentiel. Je vais vous envoyer deux de nos cuirassés volants pour vous escorter. Ne touchez pas à vos appareils. Votre *Météore* va être attiré par nos ondes Z. I.

Jeff ne cachait pas son ahurissement.

— By Jove, that is wonderful !

La même voix lui répondit aussitôt dans sa langue maternelle :

— No, it is not wonderful, dear sir.

C'était à devenir fou.

Ficelle voulut essayer à son tour, en argot, mais la voix s'était tue.

La descente commença alors, descente rapide, mais que l'on sentait dirigée et freinée chaque fois qu'elle tendait à croître.

Pour l'instant, l'atmosphère chargée de vapeur d'eau ne leur permettait pas de distinguer convenablement le moindre détail de la surface du globe martien, mais nos amis étaient trop troublés pour faire la plus petite observation.

À trois mille kilomètres du sol, l'appareil de bord se mit encore à crépiter.

— Ici, le commandant Zuga, chef de l'escadre volante. J'ai ordre de vous accompagner dans la cour d'honneur du palais présidentiel. Nous allons nous placer de chaque côté du *Météore*, et vous nous ferez l'insigne honneur de paraître aux hublots, afin que nous puissions chasser de nos esprits les images plus ou moins grotesques sous lesquelles nos romanciers vous ont dépeints.

Au même instant, deux énormes fusées métalliques, très effilées à l'avant et terminées par

de longs tubes en forme d'éjecteurs, apparurent. Des espèces de lance-torpilles étaient placées de part et d'autre de ces « cuirassés volants » qui étaient pourvus d'une douzaine de hublots environ.

Obéissant à la demande du commandant Zuga, nos amis, tous réunis devant les hublots verticaux, attendirent que les monstres aériens vinssent à quelques mètres à peine d'eux.

L'appareil du chef d'escadre volante vint presque se coller contre le *Météore*. Les yeux écarquillés, les six compagnons regardaient avidement. Seul, Jeff, toujours pratique, faisait fonctionner l'appareil de prises de vues.

Un visage leur apparut bientôt, un visage semblable au leur, avec cette différence que la calotte supérieure du crâne, front compris, était plus volumineuse. Cette tête très large et très bombée dans le haut se terminait en forme de poire au menton. À ne regarder ce Martien que du menton au bas du front, on ne pouvait déceler aucune différence avec les Terriens, mais leur étonnement grandit lorsque le commandant Zuga se montra entièrement, entouré de son état-major.

C'étaient de petits hommes pas plus hauts que nos enfants de dix ans, aux corps frêles, aux membres menus. Seule leur tête était disproportionnée.

Ils étaient debout, immobiles, la main droite posée à même le cou. Comprenant qu'il ne pouvait s'agir que du salut officiel de l'État martien, nos amis, d'un même mouvement répondirent à leur salut.

— Ils ne sont pas bien costauds, dans ce patelin, plaisanta Ficelle.

La voix du commandant Zuga se fit de nouveau entendre :

— Nos ancêtres étaient comme vous, monsieur Ficelle, il y a plusieurs milliers d'années, et vous voyez devant vous ce que seront vos semblables, lorsque votre planète sera arrivée au même stade que la nôtre.

Cela avait été dit d'un ton courtois, mais un peu sèchement, et le brave Ficelle, tout penaud, se promit de ne plus ouvrir la bouche tant que « ce satané poste » serait près de lui.

Le professeur Bénac et Richard auraient bien voulu converser encore, mais le commandant Zuga, toujours souriant et en parfait homme du monde, les invita à patienter

— Notre président vous attend, messieurs, dit-il au bout de quelques instants. Je suis certain qu'il satisfera votre curiosité bien légitime d'ailleurs.

À cent mètres à peine du sol, l'appareil s'arrêta, sembla s'orienter, et se posa délicatement au milieu d'une immense cour bordée de bâtiments aux formes bizarres.

Une multitude de Martiens les accueillit.

— Les corps constitués nous attendent, murmura Jeff. Ce sont vraiment de véritables gentlemen, et il me tarde de mieux les connaître.

— Surtout, souffla Ficelle, que votre *shake-hand* ne soit pas trop énergique, vous risqueriez de leur faire mal.

Le savant était plus ému qu'il ne voulait le paraître, et c'est d'une main tremblante qu'il fit fonctionner le mécanisme de la porte de sortie.

Puis, lentement, il sortit, suivi de ses compagnons.

Leur émotion était telle qu'ils tremblaient légèrement. Et tout à coup ils entendirent la *Marseillaise*, jouée par une musique invisible.

Raidis, les larmes coulant sur leur visage, nos amis écoutèrent l'hymne national français, mais ils n'étaient pas au bout de leur étonnement, car, la *Marseillaise* terminée, le ciel s'irradia des trois couleurs du drapeau français. Puis ce fut le tour du drapeau étoilé des États-Unis, suivi immédiatement de l'hymne américain. Ensuite apparurent les couleurs anglaises et brésiliennes, tandis que s'élevaient les hymnes de ces pays.

Enfin, en dernier lieu, les couleurs de Paris apparurent au-dessus des trois couleurs françaises.

Bientôt tout disparut pour faire place à un vaste carré rouge, avec, au milieu, une sphère rayée : c'était le drapeau martien. Il fut suivi de l'hymne national joué par d'invisibles trompettes.

Devant la foule massée, trois hommes se tenaient immobiles. On devinait en eux des personnages importants. Le plus petit, s'il est permis de s'exprimer ainsi, s'avança, et s'inclinant devant le professeur Bénac, prit la parole dans un français très pur, dont l'accent rappelait celui de la vallée de la Loire.

— Au nom du peuple martien, je vous souhaite la bienvenue, à vous et à vos compagnons. Nous sommes heureux que des êtres humains aient pu s'évader de leur monde d'origine pour venir communiquer avec nous. Vous êtes ici à Cervicopolis. C'est la capitale scientifique de l'État martien dont j'ai l'insigne honneur d'être le président. Vous êtes sans doute étonnés que je vous accueille comme si nous avions été prévenus de votre arrivée, et vous ne devez pas comprendre pourquoi je parle votre langue.

» Votre étonnement est très normal, mais ce soir, lorsque vous serez reçus par le corps

scientifique martien, vous serez renseignés sur ce mystère.

Tout ému, Bénac prit à son tour la parole :

— Au nom de mes compagnons, dont je suis le chef, au nom des Terriens, dont je suis l'envoyé, je vous apporte le salut fraternel de mes semblables.

Le président Kok s'avança de quelques pas et, indiquant la route, pria nos amis de le suivre.

Frénétiquement ovationnés, les astronautes, guidés par le président martien, s'engouffrèrent dans la plus grande des bâtisses qui se trouvaient devant eux.

Jeff, tout en suivant ses compagnons, notait rapidement ses impressions sur son inséparable calepin et ses yeux furetaient à droite et à gauche. Aucun détail ne lui échappait, aussi bien la question vestimentaire que l'aspect général de tout ce qui l'entourait.

Ces petits Martiens comme il se plaisait à les appeler, étaient bizarrement vêtus. Une espèce de blouson hermétique, aux multiples poches et au col montant, enserrait leur taille mince, leurs pantalons étaient semblables à des culottes de cheval, et des bottes montantes complétaient leur habillement.

Mabel, de son côté, cherchait, avec son instinct féminin, à reconnaître la nature des tissus dont étaient parés les Martiens. Elle ne put y parvenir. Curieuse, comme son sexe le voulait, elle ne put résister à la tentation de toucher furtivement au passage le blouson d'un des hauts personnages qui s'inclinait devant elle.

Une sensation bizarre la fit reculer. C'était froid comme si elle avait touché de l'acier.

— De l'acier, murmura-t-elle. C'est de l'acier…

Richard avait entendu.

— On le dirait bien. Nos nouveaux amis sont habillés de métal. Mais chut ! Le président Kok va nous parler.

En effet, le président, que sa petite taille aurait pu faire confondre avec un enfant, mais dont le visage dénotait une vieillesse déjà avancée, s'adressait à eux :

— Avant votre réception officielle par le corps scientifique, et si vous le voulez bien, nous nous ferons un plaisir, mes deux vice-présidents et moi-même, de vous donner quelques explications sur tout ce qui vous intrigue. Voulez-vous me suivre dans mon cabinet particulier ?

Nos amis suivirent le président de l'État martien, escortés par une garde d'honneur, composée de douze Martiens tenant dans la main droite une petite boîte carrée, et, accroché aux épaules, une espèce de sac d'où émergeaient quatre petits cylindres recourbés.

Le professeur Bénac ne sut donner aucune explication sur cet accoutrement, et, comme ses compagnons, il se contenta de regarder autour de lui.

L'énorme bâtisse présidentielle, haute de plus de quatre cents mètres, devait, elle aussi, être en métal.

Aucune lampe électrique n'était visible à l'intérieur, et cependant une lumière artificielle très vive régnait. L'absence d'escaliers les intrigua profondément, mais ce fut de courte durée.

Bientôt, à leur vif étonnement, le président, toujours souriant, les pria de se réunir à l'intérieur d'un carré limité par des raies rouges peintes à même le plancher. Leur curiosité éveillée au plus haut point, ils y prirent place. Instantanément, ils furent environnés d'une multitude de rayons noirs paraissant provenir du haut et formant autour d'eux comme des barreaux infranchissables. Cela dura deux secondes à peine, puis tout disparut.

— Nous sommes arrivés, annonça le président. Voici mon bureau qui se trouve à quatre cent dix mètres du sol.

Ils ne pouvaient en croire leurs yeux, et leurs cerveaux ne pouvaient admettre qu'en deux secondes ils se fussent élevés à une telle hauteur sans s'en apercevoir, et surtout qu'ils fussent au milieu même de la pièce servant de bureau au président.

— Asseyez-vous.

Mais aucun siège n'était dans la pièce. Ficelle regardait le plancher et se demandait s'il fallait s'asseoir à la manière arabe.

Le président pressa sur un bouton, et le plancher s'entrouvrit par endroits. Des tubes métalliques surgirent, se déployèrent, et, moins de trois secondes après, six confortables fauteuils étaient à leur disposition.

XV

De tous les astronautes, Bénac était sans doute le seul à conserver son calme, car son esprit positif cherchait toujours le pourquoi des choses. Pour lui, tout n'était qu'un problème à résoudre. Absorbé, il en oubliait même ses compagnons et le président Kok.

Celui-ci le rappela à la réalité.

— Voici mes deux vice-présidents : le président Kunic et le président Rinka. Nous sommes les chefs suprêmes et nous décidons, après avis de la commission scientifique. Notre décision est exécutoire. Mais si nous nous trompons, nous sommes « limogés ».

— En résidence forcée ? plaisanta Richard.

— Exactement. D'ailleurs, je vous ferai visiter cet endroit-là. Mais je continue. Nous sommes tous élus par le corps scientifique, d'après les découvertes que nous avons faites au cours de notre carrière. Le président, moi-même par conséquent, est élu par ses deux confrères, les vice-présidents, après s'être engagé à faire une découverte utile à l'ensemble des Martiens dans l'espace d'une demi-année. Les vice-présidents, eux, doivent faire une découverte dans un délai d'un an. Faute de quoi, nous sommes démissionnaires. Nous estimons cette mesure très juste, car, à tous les degrés de l'échelle sociale, chacun doit travailler sans relâche au bonheur de ses semblables. Nous sommes donc trois en fonction depuis six années martiennes, c'est-à-dire environ douze ans terrestres, puisque notre année est à peu près le double de la vôtre.

— Si je comprends bien, demanda Bénac, vous avez donc fait depuis votre élection douze découvertes, et messieurs Kunic et Rinka six chacun ?

— C'est cela. Je vais maintenant vous expliquer pourquoi nous comprenons et parlons vos langues, et même l'argot dont se sert assez souvent votre jeune compagnon, monsieur Ficelle.

Nos amis ne perdaient pas un mot des explications données si obligeamment par le président Kok.

— Vous n'ignorez pas que les sons se propagent par ondes, puisque vous avez découvert la T.S.F. rudimentaire. Mais vous n'avez pas encore trouvé un appareil capable de capter la parole humaine sans que celle-ci soit émise devant un appareil émetteur. Nous autres Martiens, nous avons cet appareil. Il nous permet de capter tous les sons émis par votre planète, lesquels, se propageant par ondes, nous parviennent atténués évidemment, mais perceptibles, après avoir été amplifiés. Ces ondes sonores, vous le savez, s'entrecroisent, mais ne se mélangent jamais. Nous pouvons donc capter ce qui nous plaît. Et c'est ainsi que nous avons appris toutes les langues dont se servent les Terriens.

— Sans livre, sans manuel ? s'étonna Jeff.

— Les Terriens font assez de discours, de sermons et de harangues, pour nous permettre de nous passer de livres. Nous connaissons donc vos langues, vos luttes et vos aspirations, depuis que l'homme est apparu sur votre planète, il y a environ cinquante mille de vos années.

— Mais alors, demanda Bénac, vous étiez très avancés ?

— Oui, car notre humanité est plus vieille que la vôtre d'environ cent vingt mille années terrestres. Nous étions donc à cette époque au stade que votre humanité atteindra dans cinquante mille ans environ.

— Vous êtes au courant de tous nos secrets, même les plus intimes ? demanda Mabel.

— Rassurez-vous, mademoiselle, nos capteurs n'enregistrent que les émissions radiophoniques et, croyez-moi, ce n'est déjà pas si mal. D'ailleurs, tout ce qui n'est pas scientifique ne nous intéresse pas. Nous avons donc souri avec indulgence lorsque nous avons capté votre discours d'il y a dix ans, monsieur Bénac, au cours duquel vous aviez promis à vos collègues que vous leur prouveriez que les voyages interplanétaires n'étaient pas un mythe.

» Nous n'avons attaché aucune importance à ce que nous avons appelé une fanfaronnade de Terrien. Nous avons eu grand tort, et tout notre corps scientifique fut abasourdi lorsque nous apprîmes votre voyage, vos découvertes sur votre satellite et enfin votre départ pour notre planète.

— Il y avait en effet de quoi vous étonner, puisque, en avance sur nous de tant d'années, vous n'avez encore pu fabriquer un appareil semblable au nôtre.

— Évidemment, et cela nous déconcerta. Depuis un nombre incalculable d'années, nous cherchons cet appareil, sans parvenir à le réaliser. Nous avons bien construit et essayé divers modèles, mais en pure perte. Nos appareils ne parviennent pas à franchir la zone d'attraction martienne, sauf deux pourtant qui ne sont plus revenus. Perdus dans l'immensité, ils doivent

errer dans le cosmos. Le dernier message reçu, il y a de cela environ cinq cents ans, nous informait que, privés de direction, ils « tombaient en chute libre ». Depuis, plus rien.

» Nous avons donc abandonné toutes les recherches dans ce domaine. Je tiens donc, monsieur le professeur, à vous féliciter d'avoir trouvé ce que nous cherchons vainement depuis tant d'années.

Confus, le savant ne disait mot.

Le président Kok poursuivait ses explications :

— Maintenant, interrogez-moi sur tout ce que vous désirez savoir. Je vous en prie.

Calmement, il s'adressa à Mabel.

— Je vous écoute, mademoiselle.

La jeune fille n'hésita pas.

— Quel est le genre de vie des Martiens et leur degré de culture ?

— Nous n'avons plus d'étoffe depuis plusieurs milliers d'années, car Mars ne possède plus de faune ni de flore. Notre température de +8° en été et de -30° en hiver et surtout le manque d'eau huit mois sur douze en sont la cause. Nos chimistes ont donc cherché, et ils ont trouvé un alliage de métaux qui remplace les tissus en usage encore chez vous. Nous sommes habillés de métal excessivement souple, mais résistant au point que nous sommes obligés d'envoyer nos vêtements à la fonte lorsque nous voulons sacrifier à ce que vous appelez encore la mode, et qui n'est pour nous qu'une joie d'essayer une nouvelle découverte. D'ailleurs tout est en métal sur notre globe : les maisons, les meubles, les vêtements, les outils et même les vitres. Nous sommes à l'âge du métal.

» Quant à nos Martiennes, leur vie est à peu près identique à celle de leurs époux. Elles travaillent toutes à l'usine. Les enfants ? Nous avons une conception toute spéciale à leur sujet. Dès sa naissance, l'enfant est confié à des établissements de surveillance enfantine. Il est élevé scientifiquement aux frais de l'État, et, dès l'âge de huit ans, après examen de son cerveau, nous le plaçons dans une des quatre catégories qui composent notre humanité : 1° : doit et devra devenir un savant ; 2° : doit et devra devenir un chef d'entreprise ; 3° : doit et devra devenir un bon sous-ordre ; 4° : ne pourra faire que le travail le plus courant. J'ajoute que si l'un des docteurs chargés de classer les enfants par catégorie se trompe, il est immédiatement envoyé en résidence forcée. Les parents voient leurs enfants une heure par jour.

» Nous avons été obligés d'adopter ce système afin de combattre la dénatalité martienne, les parents ayant trop tendance à flatter les défauts de leurs enfants.

» Nos Martiennes sont instruites comme les hommes, jusqu'à un certain degré qu'elles ne dépassent jamais, car nos statistiques nous ont montré, depuis bien longtemps, que 80 % des intellectuels n'ont pas d'enfant, volontairement ou non. Or, comme la mission saine de la femme est d'enfanter, nous avons éliminé ce danger possible.

Ce fut ensuite le tour de Jeff qui demanda quels étaient les moyens d'information en usage sur Mars, et si le sport tel qu'il le comprenait était pratiqué par les Martiens,

— Nos moyens d'information sont plus rapides et plus sûrs que les vôtres. Tout Martien a un appareil de télévision portatif. Il peut donc, à tout instant, être renseigné sur tout ce qui se passe à la surface de sa planète. Il reçoit gratuitement tous les livres qu'il désire, et les informations sont lues, chaque heure, à l'usine. Le reportage tel que vous le comprenez n'existe plus ici. Tout est relaté au fur et à mesure, car aucun point de notre planète n'échappe à nos appareils enregistreurs qui, captant et les ondes sonores, et les ondes lumineuses, nous renseignent immédiatement sur tout.

» Quant aux sports, nous les pratiquons, mais pas à votre manière, qui consiste à trouver un phénomène qui court le cent mètres en dix secondes, alors que des centaines de milliers d'individus ne sont pas capables d'y parvenir en quinze ou même vingt secondes. Tous les Martiens sont astreints à une heure de culture physique par jour, et doivent à âge égal et à organisme égal, accomplir les mêmes performances. Nous laissons les records, comme vous le dites, à une catégorie de nos semblables doués par la nature au point de vue musculaire, mais hélas, totalement dépourvus d'intelligence créatrice.

» C'est en somme notre « galerie des phénomènes ». Les uns courent très vite mais ne savent pas sauter, les autres soulèvent des masses énormes mais ne courent pas plus vite qu'un enfant, et le tout à l'avenant.

Nos amis ne purent s'empêcher de sourire, Jeff surtout, qui avait toujours été contre l'abus des records.

Gonzales se contenta de demander quelles étaient, à proprement parler, les affaires commerciales pratiquées sur Mars.

— Aucune affaire commerciale, aucune transaction, aucun marché, aucun troc, aucune bourse des valeurs n'existe chez nous, depuis très longtemps. Nous travaillons tous dans l'intérêt général, et chaque découverte est immédiatement industrialisée pour le profit et

l'agrément de tous. Nos usines fabriquent en série tout ce qui est découvert, et chaque Martien a droit, s'il le veut, à recevoir gratuitement, puisque l'argent n'existe pas chez nous, le résultat de ces découvertes.

» Il n'y a aucun achat de personne à personne. Pour quelle raison en serait-il autrement, puisque chacun peut obtenir ce qui lui plaît dans ce qui existe ?

Il n'y avait rien à répondre à cela.

Ficelle, qui avait retrouvé tout son aplomb, demanda comment les cuisiniers martiens opéraient, puisqu'il n'y avait ni flore ni faune sur Mars.

— Il n'y a plus de cuisiniers sur notre globe, répondit le président Kok, et depuis très longtemps. Dès que notre globe se refroidit, et que notre faune commença à disparaître, les savants de l'époque durent chercher une nourriture artificielle. Nous nous alimentons de pilules nutritives. Ces pilules sont de différentes sortes et toutes contiennent les vitamines nécessaires à notre organisme. Les comprimés sont distribués gratuitement à tous les Martiens. Il nous serait impossible de nous alimenter de la même façon que vous Nos estomacs, complètement atrophiés, sont pour ainsi dire inexistants. Ne croyez pas pour cela que notre goût ait disparu. Nos savants ont composé des liquides spéciaux qui, humectant notre palais, nous donnent les sensations que vous éprouvez lorsque vous absorbez tel ou tel breuvage, avec cette différence que les effluves alcooliques n'existent pas et que notre corps ne se ressent pas d'un excès quelconque.

Richard prit à son tour la parole.

— Quels sont vos moyens de locomotion et de communication entre vos continents ? Je serais curieux de savoir enfin comment vous avez pu arrêter notre *Météore* dans sa course désespérée.

Le professeur Kok renseigna tout de suite le jeune ingénieur.

— Nos moyens de communication sont bien différents des vôtres. Tout d'abord, le Martien moyen, si j'ose employer cette expression française, est toujours muni d'un « pillskass » autrement dit d'un aérosphère, comme vous le désigneriez vous-même. Vous avez certainement remarqué l'équipement de la garde d'honneur. Ces appareils, qui sont extrêmement simples, consistent à éjecter de l'hydrogène atomique que nous avons réussi à solidifier. Je ne m'étends pas sur les propriétés de ce gaz, tout au moins en théorie, puisque vos expériences n'ont pas dépassé vos laboratoires. Un simple déclic suffit pour que l'un des quatre tubes éjectant ce gaz propulseur nous fasse mouvoir dans la direction choisie. Nous pourrions ainsi atteindre la vitesse de cinq mille kilomètres à l'heure, mais, en raison des nombreux accidents survenus, la garde de sécurité de l'État, qui possède les masques respiratoires les plus perfectionnés, peut seule se déplacer à une telle vitesse. Les autres Martiens se déplacent à deux cents kilomètres à l'heure seulement. Nous avons également des transports en commun, qui peuvent transporter jusqu'à mille personnes par les mêmes moyens. Les services de sécurité ont seuls le privilège de se mouvoir au moyen d'ondes dont je vous expliquerai plus tard le fonctionnement.

» La mauvaise saison étant très longue et très rigoureuse, et durant environ une année terrestre, nous oblige depuis cinquante mille ans à vivre sous Mars, comme des troglodytes. Là, nos moyens de locomotion sont composés de tubes gigantesques établis sur le même principe que vos pneumatiques, avec cette différence que l'intérieur des véhicules est isolé complètement de l'extérieur, comme votre *Météore*, et que le choc de départ est annihilé par une pression atmosphérique artificielle.

» Nous atteignons ainsi des vitesses de mille kilomètres à l'heure, ce qui est largement suffisant pour nos besoins immédiats, les services d'État ayant toujours le privilège d'aller plus vite.

» Pour le transport des matériaux, nous nous servons de chargeurs roulants mus électromagnétiquement.

» À ce propos, je crois utile de vous dire que, depuis des milliers d'années, nous captons notre énergie électrique dans l'atmosphère même.

» Quant à nos moyens de production, ils sont illimités. Nous avons des usines spécialisées pour tout ce qui nous est nécessaire, et, dès qu'une invention nouvelle est approuvée par le corps scientifique, nous construisons une usine spéciale, dont le montage, vu les moyens dont nous disposons, ne dure guère plus de dix jours.

» Je comprends votre étonnement au sujet de l'arrêt subit du *Météore*, alors qu'il allait s'écraser sur notre sol. C'est notre service d'observation qui décela votre présence et votre chute. Après avis du service scientifique alerté, nous avons compris qu'il s'agissait là du *Météore*. Nous l'avons arrêté dans sa course folle à l'aide de l'onde Z. I., comme nous le faisons journellement, lorsqu'un de nos transports emploie une vitesse supérieure à celle qui est fixée.

XVI

Le professeur Bénac, qui avait écouté attentivement les explications données par le président Kok, prit la parole :

— Je serais curieux de connaître l'histoire de Mars depuis son origine, et de savoir vos progrès en médecine, en chirurgie, en un mot, dans tous les domaines de la science. Et je vous demanderai enfin si l'art tel que nous le concevons existe encore chez vous.

— Procédons par ordre. Notre planète est plus ancienne que la vôtre, du fait qu'elle s'est détachée de la masse gazeuse solaire bien avant la Terre. Expulsée avec violence, notre masse fluide fut projetée à 229 millions de kilomètres du Soleil, alors que la Terre ne l'a été qu'à 150 environ. Cette énorme différence a influé sensiblement sur notre température lorsque notre couche respirable, d'abord sensiblement supérieure à la vôtre, s'est raréfiée. Je vous fais grâce des dimensions, du poids et de la densité de notre globe, que vous connaissez exactement. Notre petitesse, comparée à la Terre, fut une des causes de notre refroidissement plus rapide.

» Notre planète est passée par les mêmes stades que la Terre, mais notre époque primitive fut plus courte. En revanche, l'ère primaire fut le double de la vôtre, la formation de la houille ayant été plus longue. L'ère secondaire fut aussi très longue, environ cinq cent mille ans.

Le professeur Bénac demanda :

— Ainsi donc, d'après vous, l'humanité et l'atmosphère terriennes seront dans cent vingt mille ans ce que sont les vôtres ?

— Oui pour la science, non pour le reste. Votre planète est privilégiée. Elle reçoit et a toujours reçu le double de chaleur solaire. Votre foyer interne est colossal par rapport au nôtre et votre atmosphère est encore jeune. Vous avez devant vous encore plus d'un million d'années avant d'en être au même point que nous. Votre savoir sera alors immense. Mais, pour en revenir à l'évolution humaine, sachez qu'elle a été la même que la vôtre. Suivant leurs moyens et leur érudition, les premiers Martiens, tout comme les premiers Terriens, ont bâti les assises de notre vie actuelle. L'envie, l'orgueil, l'idée de domination, la soif des honneurs et de l'argent, la cupidité, le jeu et la passion – qu'il ne faudrait pas confondre avec l'amour –, agitèrent les esprits martiens comme ils agitent encore les vôtres. Des conquérants avides surgirent et d'innombrables guerres ensanglantèrent notre planète. Toutes ces guerres, sauf une, la dernière, furent faites au nom d'une prétendue « défense de la civilisation », alors qu'elles n'étaient, en réalité, que l'enjeu de bas intérêts matériels. À ce propos, j'ouvre une parenthèse pour vous indiquer qu'étant au courant de vos luttes antérieures et de vos guerres actuelles, le Martien moyen considère les Terriens comme des êtes arriérés et peu dignes du rang d'êtres humains, comme vous le pensez vous-même de vos ancêtres qui trouvaient tout naturel de faire dévorer leurs semblables par des lions dans une arène.

» Mais une loi inéluctable obligea les hommes à se grouper, à se réunir et à lutter en commun pour le bien général. Et le processus habituel s'accomplit : de seul qu'il était, l'homme créa le ménage, puis la famille. Les tribus, réunions de familles, firent place aux clans, qui, se divisant, formèrent les races. Leurs chefs, voulant dominer, les combats commencés d'homme à homme dégénérèrent en luttes de tribu à tribu pour continuer de pays à pays. Se groupant enfin, les pays formèrent des continents ayant les mêmes aspirations et les guerres de continent à continent durèrent des siècles et furent des plus horribles. Enfin, les continents, après une dernière guerre qui dura longtemps et fut des plus meurtrière, se réunirent pour ne former qu'un seul pays, qu'une seule race. Ce fut la dernière guerre que connut notre planète. Et cela se passait il y a des milliers et des milliers d'années. Depuis cette époque, nos savants, que la sagesse des hommes avait enfin conduits dans le bon chemin, ne pensèrent plus qu'à créer au lieu de détruire. Notre organisation se modifia peu à peu ainsi que notre genre de vie pour en arriver à notre stade actuel.

» Nous avons toujours notre service de police, mais celui-ci est tellement bien organisé et étudié qu'aucun délinquant n'échappe à nos lois. Aussi le nombre des infractions est-il infime. Quant au vol, il n'existe plus. Pourquoi voler, puisque tout est gratuit et abondant ?

» En médecine, nos progrès sont immenses. Aucune de vos maladies terrestres n'existe aujourd'hui chez nous, bien que nous les ayons connues. Nous avons trouvé une série de six vaccins généraux que nous injectons à tout nouveau-né pour l'immuniser.

» Malheureusement, des maladies nouvelles et inconnues des Terriens sont venues s'abattre sur nous. Chaque fois, nos savants trouvent le remède efficace, car depuis douze mille ans, le

Corps scientifique est responsable et doit, dans les six mois, trouver le remède à toute nouvelle maladie constatée.

» En chirurgie, l'ablation du cœur, des deux reins, du foie, est chose courante, ainsi que leur remise en place après guérison. La vie du malade peut être maintenue vingt jours artificiellement. Depuis huit mille ans, la cécité et la surdité sont guéries par de toutes petites opérations et la folie n'existe plus depuis vingt mille ans.

» Depuis également plusieurs siècles, chaque Martien est astreint tous les six mois à dix jours d'isolement pendant lesquels son organisme est débarrassé de tout germe malsain et régénéré en quelque sorte.

» J'ajouterai que la vie moyenne d'un Martien est de cent quarante ans terrestres, soit soixante-dix ans environ des nôtres. Regardez votre Terre et observez sa faune. Tous les animaux, sans exception, vivent en moyenne sept fois l'âge qui leur permet de procréer. Seul le Terrien qui, en principe, peut procréer à vingt ans, à sa majorité, ne vit en moyenne que soixante-dix ans, soit trois fois et demie. Les savants ont d'ailleurs remarqué cette anomalie, chez vous. Les nôtres y ont remédié. Ainsi, pour ma part, j'ai cent cinquante-deux de vos années terrestres, et mes collaborateurs cent trente-sept et cent quarante et un. Nous vivons donc deux fois et demie plus que vous.

— Vous devez être très nombreux, et sans doute surpeuplés, remarqua Bénac.

— Hélas non, car notre faculté de procréation est restreinte et nos femmes ne peuvent mettre au monde plus de deux enfants. Nous ne désespérons pas, néanmoins, de trouver un jour le remède à cette dénatalité, que nous avons d'ailleurs jugulée par l'augmentation de la durée de la vie humaine et surtout par la disparition de la sénilité et même de la simple vieillesse physique. J'arrête là mes explications, car vous aurez toutes facultés de vous renseigner vous-mêmes, et je terminerai en vous parlant des arts. Ils existent toujours. La peinture, la sculpture, et l'architecture, ainsi que les arts secondaires qui s'en approchent sont toujours en honneur chez nous. Sans cela, la vie intellectuelle n'aurait aucun attrait. Évidemment, nos conceptions ont bien évolué et sont différentes des vôtres, et je crains que vous ne soyez encore assez « avancés » pour les apprécier à leur juste valeur.

Nos amis ne savaient comment remercier l'obligeant président Kok de tous ses renseignements.

Si Bénac et Richard étaient heureux, Jeff, lui, était comblé. Son calepin était aux trois quarts empli de notes.

Des appartements avaient été mis à leur disposition, mais le savant, prétextant que leur organisme ne pouvait se contenter des pilules nutritives martiennes, s'excusa et demanda la permission pour ses compagnons et lui d'aller prendre leurs repas dans le *Météore*.

Dans le courant de l'après-midi, ils furent reçus solennellement par le Corps scientifique, composé de mille savants élus par leurs pairs, d'après leurs travaux.

Des discours furent prononcés, et Bénac et Richard durent, eux aussi, prendre la parole. Le commandant Zuga qui, outre ses fonctions de chef de la force policière, se doublait d'un savant très estimé, fut désigné par l'assemblée pour être le cicérone des Terriens.

Le président d'âge de l'assemblée venait à peine de terminer son discours, lorsqu'il remonta rapidement à la tribune et, s'adressant au professeur Bénac, il annonça qu'il venait d'être avisé que le professeur Lingeron, l'illustre collègue du savant terrien, allait prendre la parole au congrès géographique qui se tenait à New York.

— Vous allez entendre la voix de votre éminent collègue, et vous aurez ainsi une preuve de la puissance de nos appareils capteurs d'ondes sonores.

Instantanément, quelques crépitements ressemblant étrangement aux sons produits par les parasites des appareils de T.S.F. se firent entendre pour disparaître bientôt et faire place à une voix que nos amis reconnurent pour être celle du professeur Lingeron.

De tous ses compagnons, Jeff était le seul à chercher d'où pouvait provenir cette voix, car aucun haut-parleur n'était visible. Cette voix semblait se confondre avec l'atmosphère même, car de quelque côté que Jeff se tournât, il lui semblait que l'orateur était en face de lui.

Mabel dut le tirer par le bras pour qu'il se résignât enfin à rester immobile.

Ficelle, lui, se frottait les yeux, et sa mimique faisait sourire jusqu'aux austères professeurs martiens.

Notre jeune ami n'arrivait pas à réaliser comment, à des millions et des millions de kilomètres, ces diables de « pygmées », comme il les avait baptisés, pouvaient ainsi surprendre tout ce que les Terriens se disaient entre eux.

Le professeur Lingeron n'eût été qu'à quelques mètres devant eux que sa voix ne leur aurait pas paru plus nette et plus distincte. Celui-ci avait déjà commencé son discours.

— Mes chers collègues, disait-il, si l'homme s'est affranchi des lois de la pesanteur grâce au génie de l'illustre professeur Bénac, l'homme doit encore, à chacune de ses découvertes, payer un tribut sanglant au progrès.

» Ce tribut, hélas ! est la disparition probable de ceux que la Terre entière a appelés « Les Conquérants de l'Univers ». Le dernier message qu'ils nous ont adressé nous annonçait toutefois que « tout allait bien à bord » et qu'ils se trouvaient à deux millions de kilomètres de la Terre. Cette distance étant énorme pour nous, mais infime par rapport à celle qu'ils avaient à parcourir pour franchir les soixante millions de kilomètres qui nous séparent de Mars à cette époque-ci, faut-il supposer qu'un des innombrables aérolithes qui sillonnent l'immensité stellaire ait heurté leur *Météore*, ce qui aurait eu pour résultat une carbonisation complète et immédiate de l'appareil et de ses occupants ? Faut-il encore supposer qu'une avarie dans leur énergie électrique les ait contraints à « tomber en chute libre » après qu'ils ont été déviés de leur route pour une cause qui nous échappe ? Ou bien, ce qui est plus probable, et comme certains de mes éminents collègues le supposent, auraient-ils été asphyxiés par l'éclatement de leur réserve d'oxygène ?… À tout cela, nous ne pouvons répondre. Conservons tout de même l'espoir de les revoir un jour parmi nous. Je me refuse, pour ma part, à porter le deuil de ces héros, dont la science terrestre peut être fière, à juste titre.

Aussitôt la voix se tut, les crépitements cessèrent, et le président d'âge se tourna vers le professeur Bénac.

— Êtes-vous convaincu maintenant, cher maître ?

Cette phrase fit sursauter le brave homme qui, les yeux clos, se croyait déjà revenu parmi ses collègues.

Quelques larmes difficilement retenues coulaient lentement sur son visage fatigué et comme soudainement vieilli.

— Brave Lingeron, il a toujours eu confiance en moi ! Oui, nous reviendrons, et ce jour-là, nous prouverons que notre Terre n'est pas la seule à être peuplée d'êtres intelligents.

Puis, se ressaisissant, Bénac se leva, imité par ses compagnons, et prononça une admirable allocution qui fut appréciée par les savants martiens.

Le professeur aurait bien voulu interroger tous « ses petits collègues », mais le commandant Zuga, qui s'était approché du groupe des Terriens, le rassura bien vite.

— Je me ferai un plaisir, mon cher professeur, de vous renseigner sur tout ce qui peut vous intéresser, car cela soit dit en passant, le cerveau d'un Martien est une véritable encyclopédie vivante.

XVII

La cérémonie officielle était terminée, mais avant de se séparer, le président Kok, en sa qualité de chef de l'État, demanda à son tour la parole.

— Dans quatre jours, messieurs, aura lieu l'ouverture de la pyramide de Bellom. Je prie le corps scientifique de se trouver au complet au pied de cette colossale pyramide, témoin des âges révolus. Et, puisque nous avons l'insigne honneur d'avoir parmi nous les représentants d'une humanité autre que la nôtre, je propose que le professeur Bénac et ses compagnons président à l'ouverture de la monumentale porte d'acier donnant accès à l'intérieur de la pyramide.

Devant l'étonnement bien compréhensible des astronautes, le commandant Zuga jugea utile de leur donner quelques explications.

— Cette pyramide de Bellom a été édifiée il y a cent vingt mille ans par un mécène de l'époque. J'ajoute que notre humanité était alors exactement au même stade d'évolution que la vôtre actuellement.

— Qu'y a-t-il donc dans cette pyramide ?

— Toutes les inventions que l'on avait réalisées à cette époque-là ont été enfermées à l'intérieur, afin que les générations futures puissent se rendre compte de ce qu'étaient leurs lointains ancêtres. Nous y découvrirons également tous les écrits intéressants cette époque. Sciences, littérature, arts, tout nous sera révélé dans quatre jours. Nous savons par de vieux documents que ce mécène a dépensé une énorme fortune pour l'érection de ce monument. Le compte rendu de la cérémonie relate que toutes les délégations martiennes étaient présentes pour la fermeture de la pyramide. Sur la porte, ils inscrivirent en lettres d'or et en toutes les langues connues : « Cette porte ne doit être ouverte qu'en l'an 61 000 de notre ère ». Il est inutile de vous rappeler que cela se passait il y a 122 000 ans terrestres environ.

— Je comprends, murmura Bénac. Mais alors, nous y trouverons toutes les inventions qui nous sont familières ?

— Je le pense, et nous verrons alors si réellement l'évolution de la race intelligente a été identique sur nos deux planètes.

La première journée sur la planète Mars avait été fertile en émotions et en surprises de toutes sortes. Aussi ne tardèrent-ils pas à revenir au *Météore*, afin de pouvoir mettre un peu d'ordre dans leurs idées. Ficelle et Mabel reprirent leurs fonctions de cuisiniers et confectionnèrent un repas succulent.

Les astronautes firent largement honneur aux mets servis par Ficelle, qui avait retrouvé à l'intérieur du *Météore* sa jovialité naturelle.

— Eh bien ! disait-il, qui aurait cru que ces petits bonshommes étaient si intelligents ! Et moi qui me croyais malin… Ah vraiment, patron, je crois qu'il est inutile d'aller plus loin, nous avons vu ce qu'il y a de plus merveilleux dans l'univers.

— Détrompe-toi, mon brave Ficelle, répondit le professeur qui ne put s'empêcher de sourire. Si nous avons découvert un monde plus ancien que le nôtre, nous pourrions, si notre appareil en était capable, découvrir une humanité plus ancienne encore que celle de Mars. J'étais à peu près certain que Mars, qui fait partie de notre système solaire, devait avoir une origine de vie identique à la nôtre.

Puis, se tournant vers ses autres compagnons, il ajouta :

— Il me tarde d'être au courant de tout ce que les Martiens ont pu découvrir. Mais seront-ils assez magnanimes pour nous indiquer les secrets de ces découvertes, ou nous les feront-ils simplement admirer ?

Puis, le professeur, perdu dans un rêve, murmura :

— Terriens ou Martiens, nous apercevons les mêmes constellations, la Grande Ourse, Cassiopée, Orion, la brune Andromède, et ce fleuve d'astres que nous avons appelé la Voie lactée. Nous voyons ce que les pâtres de Chaldée voyaient déjà, et que nos descendants verront encore pendant des millénaires, et là, voyez-vous, à l'ouest, ce petit croissant délié, vaporeux, presque invisible, c'est la Terre, notre chère Terre, où nous avons laissé notre cœur.

» Et nous, Terriens, qui nous enorgueillissons de la blonde Phébé, que devrions-nous dire devant l'admirable spectacle que nous offrent les deux satellites de Mars ?

Mabel demanda :

— Comment s'appellent-ils ?

Le professeur, après une courte pause, répondit :

— Deimos et Phobos. Ces noms ont été donnés par Asaph Hall en 1877, qui les a empruntés à l'Iliade et ils signifient, le premier la crainte, le second la terreur.

Jeff, qui avait profité de ces explications pour enrichir ses connaissances, demanda à son tour :

— Ces deux satellites sont-ils identiques au nôtre ?

— Leur forme, leur éloignement, leur rotation et leur révolution ne sont pas les mêmes.

» Phobos n'a que douze kilomètres de diamètre, à peu près la grande largeur de Paris, et Deimos n'a que neuf kilomètres, à peu près la petite largeur de notre capitale.

Ficelle interrompit :

— Alors, cette distance n'est pas plus grande que celle qui sépare vos ateliers de ma chambre, qui se trouve à Saint-Mandé ?

— C'est cela, mon ami. Et ces deux satellites vont nous offrir un spectacle assez rare, car Phobos, qui n'est qu'à six mille kilomètres du sol martien, ne met que 7 heures 34 minutes 13 secondes pour accomplir sa révolution autour de Mars, alors que Deimos, qui se trouve plus éloigné, à vingt mille kilomètres environ, boucle son périple en 1 jour 6 heures 17 minutes et 54 secondes. Comparés à notre Lune, qui a 3 475 km de diamètre, ces deux satellites font figure de parents pauvres, mais quel merveilleux spectacle offrent-ils ! Phobos, dont la vitesse est énorme, semble marcher à contre-sens des autres astres, et en 7 heures 39 minutes, il subit toutes ses phases, du premier quartier au plein Phobos, du plein Phobos au dernier quartier, et du dernier quartier au nouveau Phobos. Ainsi, les Martiens voient-ils le croissant de Phobos se lever à l'horizon, et deux heures et demie après, celui-ci s'est changé en un disque flamboyant pour disparaître quatre heures et demie après son lever en demi-croissant de son dernier quartier. Quant à Deimos, qui ne pivote sur lui-même qu'à peine plus vite que Mars, il fait son tour céleste, bien sagement, après avoir employé soixante heures pour aller d'un horizon à l'autre. Aussi se croisent-ils souvent, Phobos cachant Deimos, ou bien disparaissant dans l'ombre de la planète, ou bien encore passant devant le disque radieux du Soleil.

Après ces explications, la fatigue gagnant les « Conquérants de l'Univers », ils ne tardèrent pas à s'étendre sur leurs couchettes et à sombrer dans un profond sommeil.

* * *

Dès six heures, le comandant Zuga se tint à leur disposition.

Porteur de six aérosphères, il pria nos amis de s'initier à ce nouveau mode de locomotion.

Un quart d'heure leur suffit pour naviguer convenablement dans l'espace martien.

Conduits par l'obligeant commandant Zuga, ils prirent la direction du sud. En quelques minutes, Cervicopolis avait disparu de leurs yeux. Ils avaient croisé une multitude de Martiens, et l'étonnement de ceux-ci les avait fait sourire, car ils étaient de véritables phénomènes aux statures imposantes, aux regards des Martiens.

— Où nous conduisez-vous ? demanda Richard.

— Tout d'abord à ces fameux canaux qui vous intriguent tant, et dont vous avez dû apercevoir la structure avant que votre *Météore* ne touchât notre sol.

Au-dessous d'eux, c'était un immense désert de sable rouge, sans la moindre végétation, sans la moindre trace de vie. Le sol était rocailleux, poreux même par endroits, et les nuages bas qui couvraient cette solitude et cachaient les pâles rayons de soleils lointains donnaient au paysage une note triste et presque lugubre.

— Ce n'est pas très rigolo, ici, ne put s'empêcher de remarquer Ficelle. Je préfère la forêt de Fontainebleau.

— Cela me rappelle les contreforts du Tibet, ajouta Jeff.

Malgré leur vitesse réduite de 200 km/h environ, l'air qui les cinglait était glacial, et ils furent heureux d'avoir endossé avant leur départ leur combinaison isolante.

Le commandant Zuga ne semblait nullement incommodé.

— Si vous restez pendant la saison froide, leur dit-il en souriant énigmatiquement, vous serez obligés d'enduire votre tête et vos mains, comme nous le faisons nous-mêmes, d'une matière liquide dont le pouvoir calorique est suffisant pour compenser les rigueurs atmosphériques, à moins, ajouta-t-il en souriant davantage, que vous ne désiriez vous munir constamment de vos scaphandres, comme lorsque vous étiez sur votre satellite.

Ces paroles jetèrent un froid dans le groupe des Terriens, car ceux-ci, tout avides qu'ils fussent de connaître les détails de la vie martienne, n'avaient nullement l'intention d'y séjourner plus d'un mois terrestre.

— Nous voici en vue du grand canal Manuekko, qui doit son nom à l'ingénieur qui l'a conçu il y a quatre-vingts mille ans terrestres. Il mesure cent kilomètres de largeur. À l'origine, ce canal a été construit en ciment armé. Mais plus tard, nos ingénieurs recouvrirent son fond de métal. Sa longueur est de cinq mille kilomètres et relie notre pôle nordique à notre équateur.

Sa profondeur est variable. Lorsque la fonte des neiges se produit, nous emmagasinons l'eau dans nos canaux après prélèvement nécessaire à nos organismes ; cette eau de réserve est transformée en tablettes pour nos besoins hivernaux. L'excédent est déversé au moyen d'innombrables écluses automatiques dans nos vastes plaines qu'il arrose et fertilise.

Ce fut au tour de Richard de poser une question :

— Mais alors, dit-il, dois-je comprendre que vous avez des légumes et des arbres fruitiers ? Puisque vous irriguez, il faut que vous ayez l'intention d'activer votre végétation ?

Le commandant Zuga sourit :

— Nous n'avons plus, hélas ! ni légumes ni fruits depuis fort longtemps, comme vous l'a dit notre président Kok. Tellement longtemps que nos estomacs se refuseraient à ingérer tout aliment solide.

— Mais alors, ces plaines, et cette végétation ?

— Vous allez comprendre. Vous ne l'ignorez pas, lorsque la végétation disparut de la surface de notre planète, notre humanité était alors condamnée à mourir par asphyxie. L'acide carbonique devait, au cours des siècles, venir envahir notre atmosphère. Nos chimistes se mirent alors à travailler, et après bien des recherches, l'un de nos plus illustres botanistes, le docteur Wegt, réussit, après plusieurs greffes audacieuses, à obtenir une plante d'une catégorie nouvelle qui n'existe nulle part, pas même sur votre Terre. Nous lui avons donné le nom de Wegtienne. Cette plante a la propriété d'absorber plus rapidement le gaz carbonique et de le transformer en oxygène, et, chose plus curieuse encore, l'hiver, alors que tout est glacé à la surface du sol martien, ces plantes continuent leur fonction. Nous nous servons également de cette végétation pour composer divers sérums qui sont depuis longtemps entrés dans la pratique courante de notre humanité.

Bénac secoua la tête.

— Ah ! fit-il, je comprends maintenant pourquoi nous n'avons nullement été incommodés par votre atmosphère, sauf évidemment une légère oppression que nous éprouvons encore. C'est heureux pour nous, car il nous aurait fallu, outre nos semelles de plomb, nous munir d'un masque respiratoire.

Le commandant Zuga les invita à se poser sur les bords du grand canal afin de voir les fameuses écluses automatiques, puis il ajouta :

— Au cours de votre séjour sur notre planète, – son sourire était toujours énigmatique – vous aurez l'occasion de visiter les autres canaux, dont quelques-uns sont doubles, triples et même quadruples. Nous allons maintenant nous rendre à la station XII où nous prendrons notre repas. J'espère que vous accepterez de goûter nos pilules. Après le déjeuner, à bord de mon appareil personnel, nous irons visiter la capitale sous-martienne, Cervicopolis II, ainsi que les autres villes reliées entre elles par d'immenses voies de communication de plus de cent mètres de hauteur et de trois cents mètres de largeur.

Ainsi fut fait. Le repas fut vite achevé, bien que le commandant Zuga ait tenu à leur faire absorber plusieurs sortes de pilules. Contrairement à ce qu'ils avaient supposé, un bien-être général les envahit aussitôt après avoir absorbé ces boules de couleurs différentes, que Ficelle comparait à des boules de naphtaline.

Ils se sentirent plus dispos après ce repas, une force nouvelle et inconnue les animait, et Bénac se promit de demander au président Kok d'en emporter quelques-unes, lorsqu'ils auraient décidé de repartir.

Il fit part de cette décision au commandant Zuga, lequel se contenta de le regarder d'une bien curieuse façon.

XVIII

À bord de l’engin particulier du commandant Zuga, dont la propulsion était assurée électriquement, nos amis, confortablement installés dans les fauteuils de métal souple, aussi moelleusement que s’il se fût agi de duvet, commencèrent la visite des cités sous-martiennes.

Pour accéder aux profondeurs martiennes, il fallait franchir une énorme porte d’acier que le commandant fit ouvrir.

Celle-ci glissa sur ses gonds sans le moindre bruit, et un couloir immense et brillamment éclairé apparut à nos amis qui, vivement intéressés, écarquillaient leurs yeux pour ne rien perdre du spectacle qui allait leur être offert.

Dès qu’ils eurent franchi cette porte, qui se referma derrière eux, ils furent surpris par la douceur de la température qui régnait à l’intérieur du couloir, et le professeur Bénac ne put se retenir de demander des explications à leur complaisant cicérone.

Celui-ci leur expliqua aussitôt que, pendant la saison hivernale, cette température était constante et se trouvait maintenue nuit et jour à dix-huit degrés centigrades. Elle assurait le confort de tous les Martiens réfugiés à l’intérieur de leur planète.

Ils parvinrent de la sorte aux abords d’une grande cité. Dans les faubourgs étaient bâties d’importantes usines qu’ils visitèrent.

Ces usines servaient à chauffer et à éclairer l’intérieur de la planète, et nos amis ne purent que s’extasier devant les gigantesques appareils dont le commandant Zuga leur expliqua le rôle et le fonctionnement. Tout était merveilleusement tenu en ordre, et seul le ronronnement continu et sourd indiquait que les machines étaient en mouvement.

— Ce n’est pas comme sur la Terre, s’écria Ficelle. Chez nous, avec des engins de cette taille, on ne pourrait pas s’entendre. C’est drôlement bien organisé ici…

La visite continua. Toujours pilotés par le commandant, ils pénétrèrent dans la cité. La capitale sous-martienne était la réplique exacte de sa jumelle de la surface.

Ils reconnurent les édifices qu’ils avaient déjà admirés sur Cervicopolis I, et Ficelle s’amusa à en désigner quelques-uns.

Le palais présidentiel de quatre cents mètres de hauteur dominait l’ensemble des autres constructions où était logé le peuple martien, qui, suivant la catégorie à laquelle il appartenait, occupait un quartier différent.

De vastes avenues, d’une largeur que nos amis terriens s’accordaient à trouver prodigieuse, sillonnaient en tous sens la capitale sous-martienne.

— Ça alors, s’écria Ficelle, c’est plus fort que tout. Qu’on ne vienne pas me dire qu’il y a des embouteillages dans ce pays. Il y a largement la place de passer. Si l’on avait des avenues comme ça à Paris, on n’aurait plus besoin d’agents !

* * *

Nos amis marchaient à la suite du commandant Zuga, après avoir abandonné leur véhicule dans un vaste garage.

Les trottoirs étaient larges et impeccablement entretenus. Des magasins d’exposition brillamment éclairés étalaient mille choses diverses, depuis les produits nécessaires jusqu’aux plus superflus.

À chaque carrefour, Zuga leur désignait des bâtisses sévères, et donnait un nom à chacune d’elles :

— Clinique chirurgico-médicale, ophtalmologique, etc…

Ils visitèrent ensuite de vastes piscines où de jeunes Martiens de dix ans (terrestres) s’ébattaient joyeusement sous la surveillance des professeurs et docteurs attachés à l’établissement.

Une police vigilante veillait au bon ordre, mais n’avait pour le moment pas à intervenir, car les artères géantes se trouvaient à peu près désertes.

Zuga leur expliqua que, dès l’hiver, il régnait une animation intense, car le travail des Martiens était organisé de telle sorte que les usines ne s’arrêtaient jamais.

Tout était minutieusement réglé, et aucun déchet n’était perdu.

Les distractions ne manquaient pas. De grands établissements, que Zuga désigna sous le nom de théâtres ou de cinémas pour se faire comprendre des Terriens, étaient à la disposition des Martiens. L’air respirable était renouvelé dans de vastes centrales électriques identiques, tout au moins par leur principe, à celle que le professeur Bénac avait installée à bord du

Météore.

Nos amis étaient émerveillés par tout ce qu'ils voyaient. Bénac aurait voulu visiter les musées et surtout les gigantesques observatoires de Cervicopolis, mais le commandant lui fit remarquer que cette visite devait s'effectuer officiellement lors des grandes fêtes données à l'occasion de l'ouverture de la fameuse pyramide de Bellom.

Vers 19 h, ils revinrent en empruntant, cette fois, le vaste tunnel de Kopings, du nom de son créateur, long de six cents kilomètres, large de quatre-vingts mètres, et aboutissant devant le palais présidentiel de Cervicopolis I, reliant ainsi les deux capitales jumelles.

Toujours avec son énigmatique sourire, Zuga, avant de prendre congé des astronautes, leur dit :

— Pendant votre séjour sur Mars, vous aurez l'occasion de visiter toutes les cités martiennes de surface, ainsi que leurs copies sous-martiennes. Rassurez-vous, vous avez tout le temps.

* * *

Pendant les trois jours qui suivirent, nos amis n'eurent aucun répit.

Satisfaisant au désir du professeur Bénac, le président Kok tint à accompagner les astronautes dans la visite de l'observatoire Mudokan. Mudokan, comme l'expliquait le président, était le Kepler martien, qui le premier avait posé le principe de la gravitation universelle. Cet observatoire, où plus de trois cents astronomes travaillaient jour et nuit, était une merveille de technique. Tous les appareils étaient mus électriquement, et les gigantesques télescopes dont il était muni n'avaient rien de comparable à ceux de Meudon, ou du Mont Wilson, sur la Terre.

Toutefois ces lunettes avaient des lentilles de faible épaisseur, ce qui intrigua Bénac.

Le président Kok eut tôt fait d'en donner l'explication.

— Les Terriens, mon cher maître, partent d'un point faux. Ils admettent que la puissance d'une lentille est en fonction directe de son volume et de son épaisseur. Cela est vrai jusqu'à un certain point. Mais, par la suite, nous avons constaté que, arrivés à un certain rapprochement, la grosseur du verre est inefficace. Nous avons tâtonné pendant des siècles jusqu'au jour où l'un de nos savants découvrit ce verre spécial, épais à peine de dix centimètres, mais comportant dans son épaisseur divers compartiments parallèles et d'épaisseurs différentes, allant d'un millième de millimètre jusqu'à 1 mm. Dans les cavités ainsi pratiquées, et suivant un dosage approprié, le professeur Welkor emprisonna certains gaz obtenus par divers procédés de son invention. Ces gaz nous permettent, lorsqu'ils sont soumis à un courant électrique, un rapprochement des objets à tel point que nous connaissons votre globe terrestre dans ses moindres détails, et que nous voyons des objets de cent mètres de long, comme vous les apercevez vous-mêmes à la surface de votre satellite. C'est ainsi que nous pouvons apercevoir vos trains en marche, et même parfois assister au naufrage d'un de vos paquebots. La structure de vos capitales nous est familière.

Le professeur Bénac s'approcha du grand télescope, auprès duquel le grand équatorial de Meudon ou de Nice aurait fait figure de jouet d'enfant, et il s'installa, sur l'invitation du professeur Malikarde, chef du corps astronomique. Il fit manœuvrer la coupole métallique, dont le poids atteignait deux mille tonnes, et braqua l'énorme télescope dans la direction de la Terre. Il enferma sa tête dans la demi-sphère qui entourait l'oculaire et regarda.

Ses compagnons, haletants, ne disaient mot.

À peine Bénac eut-il regardé qu'il poussa un cri.

— Oh…

Puis d'une voix tremblante, ponctuée par de grands gestes, il continua :

— Paris ! Paris !… C'est Paris ! Le Champ de Mars, la tour Eiffel, les Champs-Élysées, l'Arc de Triomphe, l'Opéra, le Boulevard des Italiens…

Puis sa voix s'étrangla :

— Juvisy… Ma rue… C'est trop… Je n'en puis plus…

De grosses larmes coulaient sur ses joues pâles, tandis que le professeur Malikarde priait les compagnons de Bénac de regarder à leur tour.

Ficelle, qui était originaire de Montmartre, regardait le Sacré-Cœur, autour duquel sa jeunesse s'était écoulée.

— Là, fit-il, la rue Lepic. Ah !… si je pouvais voir le père Benoît, le marchand de frites… Oh, ça alors !

Il fallut l'arracher de l'oculaire pour que Jeff, Mabel, Richard et Gonzales puissent, à leur tour, jeter un « coup d'œil » sur la Terre.

Puis ce fut l'analyse spectrale de notre atmosphère qui démontra au professeur que les Martiens connaissaient aussi bien que lui la composition de notre couche atmosphérique.

D'ailleurs, de grands atlas muraux reproduisaient les cinq parties du monde terrestre et

ceux-ci étaient à leur disposition dans des salles voisines.

* * *

Dès le lendemain neuf heures, nos amis, escortés par le président Kok, les deux vice-présidents, le commandant Zuga, le corps scientifique tout entier, ainsi que par des délégations des quatre catégories sociales martiennes, prirent le chemin de la pyramide de Bellom, où devait avoir lieu la solennelle ouverture de la grande porte d'acier scellée depuis cent vingt mille ans.

Malgré leur impassibilité, les Martiens étaient émus, et le président Kok l'était plus que tout autre.

Ce qui incita Jeff à inscrire sur son calepin :

» Le président Kok est un sentimental. »

Devant la grande pyramide de Bellom, une foule immense, maintenue à distance par le service d'ordre aérien, attendait le cortège officiel qui fut frénétiquement acclamé.

Le président Kok, le président d'âge du corps scientifique, le commandant Zuga et le professeur Malikarde s'avancèrent les premiers devant la monumentale porte d'acier de la Pyramide.

Celle-ci était bâtie au milieu d'une vaste plaine désertique, ce qui la rendait encore plus imposante.

Les six astronautes qui se tenaient à l'écart, furent invités par le président Kok à venir se joindre au groupe officiel, et c'est d'une voix tremblante que le président demanda à Bénac :

— Au nom du peuple martien, dont je me fais l'interprète, je serais heureux que vous acceptiez d'ouvrir cette porte, fermée depuis cent vingt mille ans.

Le professeur s'empara de la clef d'or que lui tendait le président Kok.

Il fit jouer le mécanisme de la grande porte, et celle-ci, pivotant lentement, s'ouvrit toute grande.

XIX

Dès l'entrée, une grande plaque de marbre indiquait que si l'installation électrique était encore en état, il fallait y adapter une centrale d'énergie qui mettrait en action les innombrables appareils dont était pourvu l'édifice.

Ce fut l'affaire d'un instant pour les services techniques, et le cortège entra dans la première salle d'honneur.

Si les Martiens furent émerveillés et surpris par tout ce qu'ils virent, nos amis n'étaient nullement impressionnés par tout ce qui était entreposé dans la pyramide.

Tout ce qui s'y trouvait enfermé se rapportait à une époque où les hommes et la science en étaient au stade de notre civilisation actuelle.

C'est ainsi qu'ils purent voir des automobiles, des avions, des trains entiers, et tout ce que la mécanique de cette époque avait créé.

Ils s'arrachèrent à leur contemplation et suivirent les Martiens qui étaient déjà passés dans les salles suivantes.

Ils virent alors des bibliothèques qui contenaient des milliers de livres dans lesquels étaient relatées toutes les connaissances de cette lointaine époque. Des journaux, des gravures de mode, des manuels techniques, des revues, des dictionnaires, des ouvrages illustrés, tout était représenté ; les livres de science abondaient, et des encyclopédies générales de toutes les races et de toutes les nations étaient étalées dans de vastes vitrines.

Le cortège passa et la visite continua à l'intérieur de la gigantesque pyramide brillamment illuminée.

Dans d'autres salles, toutes les espèces d'animaux avaient été naturalisées, et, sous chaque sujet, des indications précises étaient apportées quant à sa nature et ses origines.

Ils continuèrent leur visite et se trouvèrent devant des appareils de cinéma, de radio, de télévision.

Nos amis se sentaient de plus en plus envahis par une vive émotion, car tous ces objets enfermés là depuis cent vingt mille ans leur rappelaient leur lointaine patrie. Tout était identique à ce qu'ils connaissaient sur la Terre.

Dans une des grandes salles du rez-de-chaussée, une salle de projection cinématographique était aménagée, et le président Kok invita l'assemblée à s'asseoir sur les sièges bas et moelleux.

Des films furent aussitôt projetés, et, à la grande joie des Martiens, l'écran fit apparaître devant leurs yeux des courses de chevaux, d'autos, de canots et d'avions. Quant aux courses de bicyclettes, elles déchaînèrent une douce hilarité dans le corps scientifique. Le président Kok, qui riait le plus fort de tous, ne put s'empêcher de s'écrier :

— Fallait-il que nos anciens fussent arriérés pour se déplacer de la sorte ! Amusant, oui. Oui, vraiment amusant… C'est à mourir de rire !

Ces paroles eurent le don de faire bondir Ficelle :

— Président Kok, s'écria-t-il, malgré tout le respect que je vous dois, laissez-moi vous dire qu'il est plus difficile que vous ne croyez de monter à vélo. Et je m'en vais vous le prouver tout de suite. Prenez le vélo d'enfant dans ce coin, moi je prends celui-ci, nous verrons bien qui arrivera le premier à Cervicomaboulis.

Il fallut que Richard intervînt énergiquement pour mettre un terme à l'impétuosité de l'irascible Ficelle.

Mais le président Kok se contenta de sourire et répondit calmement :

— Mon jeune ami, mon âge et ma dignité ne me permettraient guère de chevaucher un pareil engin. Mais soyez rassuré, je n'ai nullement voulu vous fâcher ou vous vexer.

Ficelle se contenta de répondre :

— Mon président, excusez-moi de m'être un peu monté, mais comme j'avais cru que vous vouliez me mettre en boîte…

Le président Kok le regarda d'un air étonné :

— Je ne vois pas pour quelle raison j'aurais voulu vous mettre dans une boîte. Vous avez des idées pour les moins singulières, mon jeune ami terrien !

Il fallut que Richard expliquât de son mieux l'expression dont s'était servi Ficelle, et le président se mit à rire bien franchement, cette fois.

Les regards des Martiens allaient sans arrêt de l'écran à nos amis, car les personnages qui revivaient devant leurs yeux étaient comparables, sinon identiques, aux six Terriens.

L'hilarité générale devint presque du délire lorsque sur l'écran parut un orchestre noir au swing percutant.

Mais, après une minute de cette musique que les Martiens qualifièrent de barbare et indigne de gens civilisés, il y eut dans la salle des mouvements d'impatience.

Certains, même, s'indignaient ouvertement. Ficelle souffla :

— Ils n'ont pas l'air d'aimer le jazz, dans ce pays.

— Ils ont bien raison, approuva Bénac. Ce n'est pas avec une musique pareille qu'on élève l'esprit.

— Il ne faut pas exagérer, intervint Richard. Certains auteurs modernes ont vraiment du talent, et les morceaux qu'ils composent ne manquent pas de charme… N'oubliez pas Duke Ellington et Count Basie.

— Je le sais, mon enfant, coupa le savant, mais évoluer veut dire aller vers la perfection, Ce n'est pas le cas pour les danses endiablées que nous sommes en train de subir en ce moment.

Une sorte d'ahurissement s'empara de la salle lorsque sur l'écran se présenta un danseur à claquettes. Les Martiens n'auraient jamais supposé qu'il pût exister un homme capable de rythmer avec ses pieds la musique qui l'accompagnait.

Ficelle, Jeff et Mabel trépignaient dans leurs fauteuils. Le président Kok, sans le réaliser, cherchait de ses petits pieds chétifs à imiter son ancêtre.

Ficelle souffla à Richard :

— À l'entracte, je donnerai des leçons au président.

L'attention de Bénac fut ensuite attirée par un film documentaire où l'on voyait des chasses dans les pays tropicaux où la flore était encore sauvage.

Des Martiens montés sur des éléphants pourchassaient des tigres et autres bêtes féroces semblables à celles qui existent de nos jours sur la Terre.

Seuls, les fusils étaient plus perfectionnés, mais se rapprochaient par leur conception de la carabine électromagnétique du professeur Bénac.

La séance se termina par le discours d'un haut personnage de l'Antiquité et du plus riche État martien de l'époque.

Ce discours, ou plutôt cette allocution, était destinée à ceux qui ouvriraient la pyramide. Le président Kok la traduisit :

— Représentants des générations futures, je vous salue au nom des Martiens de l'an 990[1]. Nous avons emmagasiné ici tout ce que le génie humain a pu concevoir jusqu'à nos jours. Vous pourrez ainsi vous rendre compte exactement de ce qu'était la vie de vos ancêtres. Certain que nos sacrifices seront utiles, et que nous bâtissons votre bonheur futur, je souhaite que l'harmonie règne enfin à la surface de notre planète et que les hommes réconciliés abandonnent les luttes fratricides afin de se consacrer uniquement à l'intérêt général.

La visite de la salle contenant les appareils volants permit aux Martiens de vérifier certaines données de mécanique. C'était pourtant d'un air dédaigneux qu'ils regardaient les anciens avions ultra-rapides, dont l'un, indiquait un écriteau, avait permis de battre le record de vitesse et de distance à l'allure moyenne de mille cinq cents kilomètres à l'heure sur vingt mille kilomètres.

— Les accidents devaient être nombreux à cette époque-là, plaisantait le commandant Zuga, et je ne me hasarderais pas à voler dans un appareil aussi peu confortable et aussi peu solide.

— Pourtant, fit Richard, nous nous en servons encore sur la Terre.

— Je comprends bien.

Le président Kok demanda ensuite à Richard s'il voulait bien montrer aux Martiens comment leurs ancêtres se servaient de ces appareils,

Richard acquiesça aussitôt, et accepta que Ficelle prît place à bord de celui que les Martiens avaient sorti devant la pyramide. C'était un petit avion de tourisme dont le moteur fut rapidement vérifié.

De l'essence synthétique apportée, les réservoirs abondamment remplis, Richard fit les essais et constata que tout était en parfait état.

— Tout est prêt, déclara-t-il.

Le vrombissement des moteurs effraya la foule curieuse.

Ficelle était monté dans la carlingue après avoir fixé son parachute. Il dit à Gonzales :

— Ôtez les cales.

Le grand oiseau roula quelques instants et, dans un magnifique bond, s'élança dans l'espace. Bientôt, au-dessus des Martiens ébahis, Richard et Ficelle exécutèrent quelques acrobaties. Loopings, chandelles, tonneaux, vrilles, feuilles-mortes et rase-mottes, tout y passa.

Ficelle était déchaîné et riait comme un fou. Il hurlait :

— Allez-y, plein gaz. Ils vont voir un peu ce que nous sommes capables de faire, nous, les arriérés. Il faut aller caresser le caillou du commandant Zuga avec une de nos ailes.

Richard allait répondre lorsque des ratés se produisirent. Tout de suite après, une gerbe de feu jaillit de l'un des moteurs.

Le jeune ingénieur ne fut bientôt plus maître de son appareil.

— Saute, Ficelle, dépêche-toi !

Et comme Ficelle hésitait, Richard le poussa dans le vide. Son parachute ne tarda pas à se déployer.

Bénac et ses compagnons étaient inquiets. Dès qu'il avait entendu les ratés, Bénac avait froncé les sourcils, et lorsque les flammes surgirent, Mabel poussa un cri.

— Richard, murmura-t-elle. Mon Dieu ! ils flambent, ils vont s'écraser. Vite, il faut faire quelque chose.

Le commandant Zuga et ses hommes s'étaient élancés de toute la vitesse de leurs aérosphères, mais ils arrivèrent trop tard. L'appareil venait de s'écraser au sol.

Dans les airs, Ficelle, qui malgré son parachute tombait assez rapidement, fut heureusement rattrapé et ramené à terre sain et sauf.

Bénac, Jeff, Gonzales et Mabel s'étaient élancés vers le lieu de la chute, où déjà les hommes du commandant Zuga s'affairaient.

L'incendie maîtrisé en trois secondes à peine, ils retirèrent le corps sanglant du malheureux ingénieur.

Bénac se pencha tout de suite sur lui.

— Mon pauvre enfant.

— Mort, il est mort !

Les cinq compagnons, effondrés, regardaient le corps inerte de leur ami sans pouvoir dire un mot.

Dans sa chute, Richard s'était fracturé le crâne, et la mort avait été instantanée. Une hémorragie interne s'était probablement déclarée, car sa peau devenait violette, du sang coulait de sa bouche et ses yeux étaient déjà vitreux. Mais, sur un ordre du président Kok, les hommes du commandant Zuga soulevèrent le corps de Richard, le déposèrent dans une ambulance volante, et, sans s'occuper de nos amis, prirent la direction de Cervicopolis I.

Le président de l'État martien n'était pas particulièrement ému, et c'est d'une voix calme, posée même, qu'il s'adressa à Bénac.

— Dans trois heures, vous aurez le temps de vous abandonner à la douleur. Sachez attendre avec confiance.

Nos amis ne comprenaient rien aux paroles du président Kok, et sa désinvolture les choquait profondément.

Jeff, que son origine et son tempérament prédisposaient à juger les gens d'après leurs actes immédiats, prit la parole d'une voix sèche, avec une certaine rudesse :

— Professeur Kok, je ne connais pas encore la mentalité des Martiens, mais sachez que sur la Terre, nous n'attendons pas trois heures pour pleurer la disparition d'un être cher.

Le président Kok, toujours impassible, arrêta Jeff et posément lui répondit :

— Ne vous fâchez pas. Je comprends votre état d'esprit et je m'excuse d'avoir omis, l'autre jour, de vous donner de plus amples explications sur ce que vous appelez la mort.

Devant le silence des Terriens, le président poursuivit :

— Pour vous, votre ami est mort. Le professeur Bénac a pu lui-même constater le décès de son filleul.

— Bien sûr, je l'ai constaté, gémit le savant. Le cœur ne bat plus. Le sang ne circule plus et se coagule. Il n'y a aucun doute.

— C'est exact, professeur Bénac. Exact si je parle comme un Terrien. Mais inexact si je m'exprime en Martien. Votre ami n'est pas encore mort, pour nous, et nous avons encore trois heures à espérer.

Vos connaissances vous permettent déjà de savoir que tout individu est composé d'un corps matériel et d'un corps immatériel que vous appelez esprit. Ces deux corps sont liés l'un à l'autre et ne se séparent qu'à la mort réelle. Le premier retourne en poussière, et le second va rendre compte de ses actes à l'Être Suprême. Or, il se peut, surtout dans les cas d'accidents, que le corps matériel soit réellement mort, mais que le corps immatériel ou esprit demeure encore attaché à son compagnon. Il fallait donc chercher un moyen permettant d'obliger l'esprit à réintégrer son enveloppe charnelle et de savoir ainsi si ce corps immatériel était oui ou non présent encore. Nos savants ont résolu le problème. Après bien des recherches, un procédé ondio-psychique a pu être trouvé et nous y soumettons tous ceux qui, soit par accident ou par maladie, sont considérés comme morts. Ce procédé agit sur les centres nerveux, sur le cœur et le sang. Pendant trois heures, le corps vit artificiellement. Le cœur fonctionne, le sang circule. Au bout de ce laps de temps et après les opérations chirurgicales nécessaires, nous observons les réactions possibles du corps immatériel. Il se manifeste immédiatement, s'il est présent. Et la guérison est plus ou moins rapide suivant le degré de

résistance du sujet. Or, comme le corps matériel de M. Beaumond est beaucoup plus résistant que les nôtres, il y a les plus grandes chances pour que cette soi-disant mort ne soit qu'une syncope passagère.

» Pendant que je vous parle, monsieur Beaumond est en observation, et son corps matériel fonctionne. Attendons donc trois heures. Si, d'ici là, son double ne s'est pas manifesté, nous pourrons considérer alors votre compagnon comme définitivement perdu.

Les astronautes étaient ahuris par ce qu'ils venaient d'entendre mais une lueur d'espoir était en eux.

Deux heures plus tard, toujours accompagnés par le président Kok, le professeur Bénac et ses compagnons étaient admis à la clinique générale, où, par faveur spéciale, ils purent se rendre au chevet de leur ami. Avant qu'ils n'entrent dans la chambre, le professeur Munk les arrêta, et, en souriant, leur dit :

— Le double s'est manifesté, votre ami est hors de danger, et dans quelques jours, il sera aussi frais et dispos que vous-mêmes.

Un soupir de soulagement s'exhala des cinq poitrines oppressées.

— Heureusement, dit Mabel, que cet accident s'est produit sur Mars. Dieu soit loué !

Ficelle, qui avait recouvré l'usage de la parole, exprimait sa joie par une mimique expressive et une extrême volubilité.

Autorisés à se rendre dans la chambre de Richard, nos amis purent constater que la pâleur cadavérique avait disparu et que le sang circulait normalement. L'opération à laquelle Richard avait été soumis était terminée et sa tête bandée témoignait des soins empressés dont il avait été l'objet.

Mabel hasarda une question :

— Est-ce que les cicatrices seront visibles ?

— Non, mademoiselle. Nous avons injecté à votre ami un sérum dont les propriétés consistent à ressouder les tissus après l'opération. Votre ami n'aura aucune marque et tout redeviendra normal d'ici quelques jours. Sa forte corpulence contribuera d'ailleurs pour une grande part à sa prompte guérison.

— En êtes-vous certain ?

— Oui. Vous pourrez revenir bientôt. Dans quelques heures, monsieur Beaumond pourra converser avec vous durant un petit moment.

En effet, le lendemain, le professeur, entouré de l'équipage du *Météore*, était auprès de son filleul.

Richard leur sourit, balbutia quelques mots et se rendormit paisiblement. Bénac était radieux. Le docteur Munk s'approcha de lui et demanda :

— Êtes-vous convaincu, maintenant ?

— Je dois vous faire mes excuses, car j'ai douté jusqu'à maintenant. C'est véritablement un miracle.

— Il n'y a pas de miracles. L'Être Suprême seul en fait.

Mabel avoua :

— J'ai fait un vœu pour la guérison de Richard. Je désirerais faire une prière dans une église, pour remercier Dieu.

— Vous voulez dire l'Être Suprême, celui qui nous juge ! Ah ! pourquoi sur la Terre êtes-vous divisés sur le nom qu'on doit lui attribuer. Pourquoi les uns l'appellent-ils Bouddha, les autres Allah, les autres Dieu ?

Le docteur Munk continuait :

— Nous avons enfin compris que les divinités n'étaient pas multiples. Nous n'avons pas d'églises ni de temples ici, dans le sens où vous les comprenez, ni de synagogues, ni rien de tout cela. Nous avons simplement des lieux de recueillement où les Martiens se réunissent pour remercier et prier l'Être Suprême. Nous sommes croyants au sens strict du mot, et nous avons définitivement abandonné la pratique des cérémonies religieuses pour ne nous consacrer exclusivement qu'à la dévotion de celui qui nous jugera.

Jeff voulut prolonger la conversation :

— Mais alors, que pensez-vous de la mort ?

— Nous ne la nions pas. Mais sachez qu'un de vos illustres docteurs, le mage Nostradamus, avait la même conception que nous sur l'au-delà.

— C'est vrai, reprit Bénac. Nostradamus disait que lorsque l'homme aura compris l'unique et universelle vérité, il rayera le mot Mort de son vocabulaire, car ce mot ne répond à rien, et que tout vit et se survit dans l'éternité de la vie.

— Notre âme, ou notre double, peut à l'occasion quitter notre enveloppe charnelle pour continuer à vivre dans le sens strict du mot.

Jeff demanda alors :

— Seriez-vous un adepte de la métempsycose ?

Le docteur Munk intervint :

— Il ne faut pas confondre la métempsycose, tout juste digne d'intelligence primitive, avec la survie qui comprend, en premier échelon, la réincarnation, et en deuxième degré, la survie idéale, après être arrivé à un stade de perfection qui nous permet de résider dans d'autres mondes, dans d'autres sphères universelles.

Le docteur Munk n'insista pas davantage, mais il se tourna vers Bénac et ajouta :

— Je vois que vous me comprenez, et je serais heureux de poursuivre avec vous cette discussion. Et, si cela peut vous être agréable, je vous ferai visiter nos laboratoires spécialisés dans la recherche de la vie à X dimensions.

— Qu'est-ce donc cela ? demanda Mabel.

Le savant avait souri.

— Ma chère Mabel, vous n'ignorez pas que notre humanité vit sous le règne des trois dimensions : longueur, largeur, profondeur. Certains savants, comme Henri Poincaré lui-même, admettent que des êtres peuvent exister dans la quatrième, cinquième, sixième et dixième dimension. Si vous avez un jour visité le palais de la Découverte, gloire de l'Exposition de Paris en 1937, vous avez dû remarquer un cube à quatre dimensions, d'après les principes dont je vous parle.

— J'ai cru que ce n'était qu'une fantaisie de savant.

— Pas du tout.

Mabel, peu convaincue, se récria :

— Vous n'irez tout de même pas prétendre qu'il existe autre chose que la largeur, la longueur et la profondeur ?

— Mais si ! Lorsque vous allez au cinéma, et que, sur l'écran, vous voyez évoluer vos vedettes préférées, voulez-vous me dire quelles sont les dimensions que vous enregistrez ?

— Ma foi, je ne me le suis jamais demandé.

— Eh bien, vous ne voyez que deux dimensions : la longueur et la largeur qui existent réellement. Quant à la profondeur, elle est inexistante. Inexistante également dans toutes nos photographies. Dans ce cas ; la troisième n'est qu'une illusion, Alors, pourquoi n'admettriez-vous pas quatre, cinq ou X dimensions ?

Mabel ne sut que répondre. Mais le docteur Munk serra les mains de Bénac et reconnut :

— Nous ne nous étions pas trompés sur votre compte. Et les Martiens peuvent vous considérer comme un des leurs.

Et calmement, comme quelqu'un qui connaissait parfaitement les finesses de notre langue, il ajouta, en regardant le professeur Bénac des pieds à la tête et en souriant :

— Toutes proportions gardées, évidemment !

Un peu plus tard, Mabel fut conduite dans une bâtisse austère. Aucune inscription, aucun tableau, aucun objet de culte ne meublait ce sanctuaire consacré à la prière et à la méditation. Seul, un cercle doré était peint sur une table de métal. Sur les indications du docteur Munk, Mabel s'agenouilla à même le sol.

— Priez, mademoiselle, élevez votre âme vers l'Être Suprême. Lui seul est digne de juger votre sincérité et votre foi.

---

[1] Sur Mars, 990 ans correspondent à environ 1960 ans terrestres.

XX

Rassurés sur le sort de Richard, les cinq astronautes allèrent présider les fêtes qui se déroulaient depuis l'ouverture de la pyramide.

Cet après-midi-là, des épreuves sportives avaient lieu, et c'était les « sportifs » dont avait parlé le président Kok qui devaient s'exhiber pour cette occasion. Ces êtres étaient plus grands, plus gros que les Martiens moyens. Le commandant Zuga leur expliqua que ces athlètes étaient tous spécialisés et que leur seule joie était de faire admirer leur force musculaire.

Les épreuves commencèrent par une course à pied. Excités par la foule, les coureurs faisaient merveille. Puis ce fut le tour des sauteurs, des lutteurs, des boxeurs.

Nos amis ne disaient rien, car vraiment les Martiens, tout spécialisés qu'ils fussent, n'avaient rien de comparable à nos sportifs moyens. Ficelle ne put s'empêcher de rire et de dire à haute voix :

— On dirait une parodie. Ils ne sont pas si forts que nous.

Le commandant Zuga, vexé, répliqua :

— Je doute fort, monsieur Ficelle, que vous puissiez en faire autant.

— En faire autant, moi ? Je lance un défi à tous les recordmen ici présents.

Ces paroles, que le commandant traduisit, eurent le don d'exaspérer les athlètes martiens. Quelques-uns vinrent même, par une mimique expressive, provoquer Ficelle.

Bénac chercha à calmer son jeune compagnon, mais celui-ci, qui avait déjà ôté sa veste de cuir et retroussé ses manches, se trouvait sur la grande piste.

Jeff, en bon sportif qu'il était, jubilait, et, enjambant à son tour la barrière, rejoignit Ficelle.

— Enlevez vos semelles de plomb. Vous ne pèserez plus que vingt kilos, mais vos muscles auront toujours la même force, conseilla-t-il.

Alors, le spectacle offert aux Martiens tint du prodige. Dans la course à pied, Ficelle, comme mû par un ressort, faisait des bonds fantastiques et avançait à une allure prodigieuse, laissant loin derrière lui les champions martiens.

Dans les épreuves de saut, ce fut encore pire. Alors que les Martiens arrivaient péniblement à passer un mètre, Ficelle sauta sans effort à six mètres du sol. Au lancement du disque, son engin projeté vigoureusement traversa le stade, et au saut à la perche, il fit un vol plané de quinze mètres de hauteur.

Un match de lutte l'opposa au super-champion martien. Ficelle, qui riait à gorge déployée, s'amusait comme un enfant. Son adversaire, qui ne pesait pour lui que treize kilos, était le Martien le plus gros. Ficelle le prit par les hanches, le lança en l'air et le reçut d'un seul bras. Puis il le saisit par une jambe et le lança en direction de Jeff qui le reçut à bout de bras.

La foule en délire acclamait le jeune Terrien. Le commandant Zuga riait lui aussi.

— Je ne me suis jamais autant amusé de ma vie, avouait-il. Votre jeune ami est en train de devenir le plus grand champion des jeux musculaires.

Alors Jeff proposa à Ficelle de faire une démonstration de danse à claquettes.

— Il n'y a malheureusement ni phono ni orchestre, répondit Ficelle.

Le commandant Zuga le rassura.

— Nous allons capter un air terrestre.

Et aussitôt on entendit un air de jazz joué par Duke Ellington. Cette musique surprit les Martiens, mais Ficelle les enthousiasma lorsqu'il se mit à danser et à claqueter dans le style de Fred Astaire.

De mémoire de Martien, jamais on n'avait assisté à un tel spectacle. Et lorsque Jeff s'élança à son tour sur la piste, ce fut du délire.

Une vague de folie semblait déferler sur l'assistance. Le service d'ordre dut intervenir, et le soir, dans les grandes artères de Cervicopolis, on pouvait voir les Martiens et les Martiennes « danser comme les Terriens ».

Mais une grande manifestation artistique, qu'ils devaient présider, les attendait à l'« Opéra de Cervicopolis ».

Ce théâtre était immense et plus de dix mille Martiens y pouvaient prendre place. Quant à la scène, celle du Châtelet y aurait pu entrer dix fois.

L'ouvrage représenté ne fut évidemment pas compris des astronautes qui ne connaissaient pas un mot du langage martien, et la musique, si elle avait l'air de plaire à l'assistance, ressemblait pour eux à une cacophonie sans nom.

L’orchestre ne comprenait pas moins de deux cents exécutants dirigés par quatre chefs, et les instruments de forme bizarre leur étaient totalement inconnus.

L’éclairage de la salle était très doux, mais aucun foyer lumineux n’était visible.

— Nous n’avons pas d’installation électrique, expliqua le commandant Zuga, nous irradions simplement l’air qui nous environne, créant ainsi une lumière artificielle que nous réglons suivant notre désir.

Bénac voulut être présenté aux interprètes afin de les féliciter personnellement, comme il est de coutume sur la Terre, mais le commandant Zuga répondit par un sourire :

— Cela vous serait très difficile, professeur, car nos artistes se trouvent à des milliers de kilomètres.

— Je ne comprends pas, reconnut Bénac.

Alors le commandant expliqua que les artistes qui semblaient évoluer sur la scène n’étaient pas des êtres vivants. C’étaient simplement leurs doubles photo-électriques transmis par un système d’ondes.

Nos amis ne comprenaient pas.

— C’est pourtant bien simple, expliquait le commandant. Nos artistes qui se trouvent à six mille kilomètres, dans une ville spécialement bâtie pour eux, et que vous appelleriez « Théâtropolis », interprètent à cet instant même sur une scène appropriée le spectacle auquel vous assistez. Ils l’interprètent, non seulement devant nos appareils de télévision, mais encore devant nos appareils capteurs de forme.

» Ces capteurs de forme, après avoir enregistré les images aux deux dimensions, les transforment aux trois dimensions avec une précision absolue, rétablissant le relief et les formes. Ces formes sont transmises par ondes jusqu’ici. Et notre scène est magnétisée de manière à matérialiser les ondes.

— En somme, demanda Mabel, la scène de ce théâtre est parfaitement vide d’êtres vivants ainsi que des meubles et décors que nous admirons.

— Exactement, et vous pourriez passer au travers de nos artistes sans ressentir le moindre frôlement.

— Au moins, conclut philosophiquement Ficelle, ils ne risquent pas de recevoir des pommes cuites sur la figure. Voilà un bon truc, oui !

* * *

Les jours qui suivirent furent employés à visiter, toujours en compagnie du commandant Zuga, les installations scientifiques de Mars, dont chacune avait le don d’enthousiasmer le savant.

Richard allait de mieux en mieux, et l’on pouvait escompter sa guérison avant quelques jours.

Mais chaque fois que nos amis désiraient être renseignés complètement, le commandant répondait :

— Vous aurez tout le temps nécessaire pour cela.

Qu’est-ce que tout cela signifiait ? Que voulait-il dire ?

Le commandant Zuga évitait toujours de répondre aux questions précises. Intrigué, Bénac ne put se retenir de le faire remarquer au président Kok.

Celui-ci le prit à part et lui confia :

— Nous n’avons pas encore voulu vous enlever vos illusions, mais puisque vous désirez des explications, je dois vous dire que vous ne pourrez plus repartir.

— Pourquoi cela ? Voudriez-vous nous garder de force ? demanda Bénac qui avait sursauté.

— Pas le moins du monde. Mais si, jusqu’à ce jour, nous n’avons pu nous affranchir de l’attraction martienne, vous devriez comprendre qu’il existe une raison majeure. Nous ne pouvons franchir cette zone.

— Qu’est-ce qui vous en empêche ?

— L’intensité du champ magnétique qui entoure notre planète dans les hautes sphères, à peu près à la limite de l’attraction martienne. Nous avons essayé maintes fois de traverser ce champ, mais des accidents se sont produits à chaque fois, comme cela vous est arrivé lorsque vous avez essayé de traverser cette zone. Vous vous trouvez, de même que nous, attachés à notre planète. Vous êtes donc obligés d’accepter de partager notre existence. J’ai d’ailleurs donné tous les ordres nécessaires pour votre installation.

Bénac regarda le président Kok et ne répondit pas. Il demeura perdu dans ses pensées, à tel point que le président se demanda si le savant l’avait bien entendu et s’il réalisait bien la gravité de la situation.

— Je suppose que vous saisissez exactement ce que je viens de vous dire, insista-t-il.

— Parfaitement, répliqua Bénac, et vous m’en voyez stupéfait.

Une discussion n’aurait servi à rien, et le professeur préféra prendre congé du président

pour aller faire part de la nouvelle imprévue à ses compagnons.

Ceux-ci, dès qu'ils furent mis au courant, réagirent d'une façon différente. Mais le plus exubérant était Ficelle qui ne cessait de protester devant ce nouveau coup du sort.

On le calma, et Richard prit la parole immédiatement.

— Ne nous affolons pas, cela serait parfaitement inutile et ne nous avancerait à rien. Nous allons remettre en état notre centrale électrique, et nous allons tenter la traversée de cette zone. Si nous parvenons à la franchir, tant mieux, sinon, tant pis, nous resterons ici.

En disant cela, il jeta un coup d'œil vers Ficelle, qui avait bondi et ouvrait la bouche pour poursuivre la série de ses protestations. Mais la fermeté de Richard arrêta sur ses lèvres le flot de vociférations qui s'y pressait.

Richard, Bénac et Gonzales s'affairaient donc dans la centrale, et, le lendemain, ils se déclarèrent prêts à tenter la traversée de la zone magnétique.

Au moment du départ, le président Kok et quelques autres savants demandèrent à faire partie de l'expédition, qu'ils jugeaient d'ailleurs tout à fait inutile.

Le *Météore* s'éleva lentement, pour accélérer bientôt son allure et atteindre une très grande vitesse. Tout marchait parfaitement à bord, et Richard se demandait déjà si les Martiens ne s'étaient pas trompés, lorsque la voix de Bénac s'éleva pour annoncer que la vitesse diminuait. Cette réduction de vitesse alla en s'accentuant, et bientôt le *Météore* demeura immobile dans l'espace.

— Inutile d'insister, dit un savant martien.

Mais Bénac et Richard ne se tinrent pas pour battus. Ils lancèrent le *Météore* à sa vitesse maximum. Peine perdue, l'engin interplanétaire s'immobilisa de nouveau et l'aiguille du compteur de vitesse se fixa sur le zéro. Il leur fallait se rendre à l'évidence, il leur était impossible de s'évader, et ils durent se résigner à revenir à leur point de départ, après avoir bien constaté qu'il existait une zone magnétique infranchissable.

Ficelle était le plus abattu de tous et sa bonne humeur avait disparu. Il ne pensait même pas à protester.

Richard et Bénac, penchés sur leur table de travail, cherchaient inlassablement une solution à cette situation angoissante. Quelques jours passèrent, sans apporter le moindre changement.

Mais un événement imprévu allait toutefois modifier la vie des astronautes d'une façon presque totale.

Ce soir-là, donc…

XXI

Nos amis se trouvaient ce soir-là rassemblés dans la salle d'observation du *Météore*, lorsque le commandant Zuga, le visage bouleversé, fit irruption au milieu d'eux.

— Fermez la porte et écoutez-moi. C'est très grave ! lança-t-il d'une voix surexcitée.

Ficelle se rua sur la porte qu'il referma rapidement, puis ils prirent place autour de lui, attendant ce qu'il allait dire.

Zuga était visiblement ému, et cela ne manqua pas de surprendre les Terriens, qui n'avaient jamais vu leur ami martien dans un tel état d'agitation et d'émotion.

Celui-ci leur parla d'une voix nette et précipitée :

— Je tiens à vous dire en quelques mots ce qui vient de se passer. Sur la proposition du vice-président Rinka, le corps scientifique a été réuni et on lui a demandé de prendre une décision.

— À quel sujet ? demandèrent Bénac et Richard.

— Rinka a demandé qu'on se serve de vous pour régénérer notre race qui va en s'affaiblissant physiquement.

— On veut se servir de nous ? sourit Richard.

— Ne riez pas, monsieur Beaumond ! La proposition indique que vous devez être considérés comme des étalons.

— Je ne comprends pas exactement.

— Excusez-moi si je suis brutal, mais le temps presse. Les cinq Terriens que vous êtes allez être contraints de procréer dans la limite extrême de vos possibilités. Le professeur Rinka espère ainsi accoupler vos descendants avec ceux de miss Mabel. Et, par accouplements successifs, il pense arriver à créer une race martienne qui, sans égaler la vôtre, sera supérieure à celle qui existe actuellement sur notre planète, ceci afin de retarder le plus longtemps possible la fin inévitable de notre humanité.

À cette ignoble prétention, les astronautes se récrièrent et Jeff voulut « aller casser la figure » du professeur Rinka.

— Je vous accompagne, promit Ficelle. On va l'arranger, celui-là. On va lui apprendre à vivre. Non, mais sans blague, de quel droit ?

Bénac ne répondit pas, et se contenta de hocher la tête d'un air grave.

Quant à Gonzales, il serrait les poings tandis que Richard avait rougi en regardant la jeune Anglaise.

Le professeur qui avait repris le premier son calme, demanda à Zuga :

— Qu'en pense le corps scientifique ?

Zuga répondit :

— Le président Kok s'est refusé d'admettre une telle théorie, mais la majorité a accepté la proposition, Selon nos règles, le président Kok a dû démissionner et il est condamné à la détention perpétuelle sur notre satellite Phobos, qui depuis très longtemps, sert de résidence forcée à ceux qui ont mal servi notre société.

» C'est un abus de pouvoir que commet Rinka, car jamais pareille condamnation ne fut prononcée pour un tel cas.

» Le président Kok a été immédiatement déporté sur Phobos, et Rinka, élu président, a l'intention de gouverner seul. Je suis traqué, moi aussi, car on connaît mon attachement à Kok. J'ai tenu tout de même à vous prévenir.

À peine avait-il terminé qu'un capitaine de la force policière accompagné d'une vingtaine de gardes demanda à parler au professeur Bénac.

Nos amis répondirent d'une même voix qu'eux vivants, nul ne franchirait la porte du *Météore*.

Le commandant Zuga les écarta doucement et, résigné, se dirigea vers la porte en disant :

— Je vous remercie de votre geste, mais n'insistez pas. Je ne puis me soustraire à leur ordre. Gardez votre *Météore* intact.

Mais Bénac ne voulait pas en convenir et, par l'intermédiaire du poste émetteur, il s'adressa au capitaine :

— Nous refusons de nous soumettre aux ordres de Rinka, et vous passerez sur nos corps avant d'appréhender le commandant Zuga.

Bénac n'avait pas parlé en vain, car si Rinka voulait se servir des Terriens, il ne tenait pas à les perdre.

Nos amis tinrent alors un véritable conseil de guerre, où il fut décidé d'opposer la

résistance à outrance. Sous aucun prétexte le commandant Zuga ne serait livré.

— Je pourrais évidemment résister un ou deux jours, mais comment pourrais-je me nourrir ?

Alors Ficelle éclata de rire :

— Mon commandant, avoua-t-il, je vous ai barboté une boîte entière de pilules, j'espère que vous m'en excuserez.

Ficelle exhiba la boîte, et le commandant estima qu'il avait là pour six mois de nourriture.

— D'ici là, nous aurons remis le président Kok à la tête de l'État et châtié l'impudent Rinka.

Celui-ci fit alors savoir aux Terriens qu'ils avaient tort de s'insurger, car la décision du Corps Scientifique était irrévocable. Il attendait que les Terriens obéissent à ses ordres.

— Compte là-dessus, dit Ficelle. Tu ne connais pas encore ceux que tu considères comme des arriérés.

Cette nuit-là, chacun veilla à son tour, et, vers le matin, ils reçurent une nouvelle communication de Rinka.

— Puisque vous refusez d'obéir, j'ai décidé de vous transporter sur Phobos ; vous y resterez jusqu'à ce que vous ayez accepté mes conditions. Inutile d'essayer de vous échapper, le *Météore* est prisonnier de nos appareils de sécurité.

La voix s'était à peine tue que le *Météore* fut soulevé et prit la direction de Phobos, entraîné irrésistiblement par les deux engins qui s'étaient placés à ses côtés.

Six mille kilomètres les séparaient de ce satellite, et malgré les efforts de Richard qui manœuvrait des manettes, le *Météore* franchit cette distance à grande vitesse et se posa au milieu d'une vaste cour entourée de bâtiments d'allure sinistre.

Le commandant Zuga renseigna aussitôt ses compagnons :

— Phobos est complètement désertique, aucune végétation n'y existe et la vie y est un véritable enfer. Les journées sont torrides et les nuits glaciales, mais c'est surtout la chaleur diurne qui affaiblit notre organisme.

Ils étaient à peine arrivés sur le premier satellite qu'une nuée d'engins volants vinrent se poser près du *Météore* et que des centaines de Martiens en descendirent, entourés par le service de sécurité.

— Ce sont les partisans du président Kok, expliqua le commandant Zuga.

Ces pauvres gens, pour la plupart des savants, furent dirigés vers les hautes bâtisses centrales.

Nos amis décidèrent de rester à l'intérieur du *Météore* et d'attendre les événements. Le commandant Zuga était le seul à ne pas avoir confiance dans la résistance opposée à la puissance du président Rinka.

— Voilà ce qui nous attend, regardez !

Et les astronautes virent les détenus creuser çà et là des trous profonds d'un mètre environ, qu'ils comblaient ensuite, pour recommencer un peu plus loin.

— Que font-ils ? s'étonna Ficelle.

Richard, qui avait compris, répondit :

— Voilà comment on abrutit un homme ! Il n'est rien de tel que de faire accomplir à un intellectuel une besogne inutile pour qu'il perde fatalement la raison.

Jeff et Ficelle voulaient faire une sortie les armes à la main et abattre les gardiens.

— Gardez-vous-en bien, recommanda le commandant Zuga, et méfiez-vous de leurs petites boîtes.

En effet, les gardiens portaient une boîte de forme cubique ; deux boutons se voyaient sur le couvercle de métal.

— C'est ce que vous appelez le « rayon de la mort », mais en plus perfectionné. Aucun organisme humain ne résiste aux ondes émises par cette petite boîte, et vous seriez foudroyés avant d'avoir fait le moindre geste,

À ces mots, Bénac, qui était resté silencieux, pria Zuga de lui remettre sa propre boîte, afin de l'examiner de plus près.

Puis, avec le commandant et Richard, il alla s'enfermer dans le laboratoire.

— Quel est le rayon que vous émettez ?

— Nous l'appelons Yoka, du nom de son inventeur.

— Que pouvez-vous me dire de plus ?

— Il sert de véhicule aux rayons cosmiques, que vous ne connaissez pas très bien encore. Ces rayons viennent du Soleil. Ils sont formés de projectiles très puissants, et ne sont arrêtés que par une épaisseur de plomb de trente mètres. Le rayonnement dû à ces rayons cosmiques est très grand, puisqu'il est de l'ordre de quinze milliards de volts, alors que vos plus puissantes tensions électriques n arrivent qu'à douze millions de volts à peine. Ils sont composés de rayons gamma qui sont ondulatoires, de rayons alpha, qui sont corpusculaires, et contiennent des protons, des positrons et des photons dont l'énergie est extraordinaire. Nous avons tout neutralisé sauf les positrons qui, transportés isolément par les rayons Yoka,

deviennent une arme terrible à quoi rien ne résiste.

— Je comprends, murmura Bénac, et je suppose que ce sont les rayons alpha qui servent à propulser ces positrons, puisqu'ils sont corpusculaires.

— Parfaitement.

Bénac, après un moment de réflexion, poursuivit :

— Il faut nous servir des rayons gamma qui sont ondulatoires pour tenter de neutraliser les effets de ces rayons Yoka, ou plutôt de ces rayons alpha. Cherchons, mon cher Richard.

Et les deux hommes se mirent à l'œuvre.

Leurs expériences durèrent longtemps. Ils mangeaient peu, dormaient moins encore, et semblaient absents. Ils allaient désespérer lorsque, tout à coup, le professeur sursauta et monta jusqu'à la centrale électrique en s'écriant :

— Que n'y ai-je pensé plus tôt !

En compagnie de Richard, à qui il donnait les explications nécessaires, il se mit à électriser l'enveloppe du *Météore*, comme s'il voulait prendre le départ – départ impossible pour l'instant puisque leur appareil était retenu au sol par les puissants électro-aimants des engins gardiens.

Au bout de deux heures de travail acharné, le professeur Bénac, radieux, convoqua les astronautes, et, s'adressant au commandant Zuga, lui dit :

— Vos explications m'ont ouvert des horizons que je n'aurais jamais soupçonnés. Je viens de découvrir qu'il existe ce que j'appelle momentanément des mégatrons, qu'il ne faut pas confondre avec les négatons, électrons ordinaires. Ces mégatrons doivent, si j'ose m'exprimer ainsi, absorber et par conséquent annihiler les effets des positrons, car ils sont plus puissants que ces derniers et peuvent être émis par effets ondulatoires.

— Votre découverte est extraordinaire, mais je serais curieux de savoir comment vous avez pu, en si peu de temps, trouver ces mégatrons dont j'ignore même l'existence.

Bénac sourit :

— C'est très simple. J'ai remarqué, depuis le départ de la Terre, que parfois notre appareil était comme freiné par une force invisible et dont je ne m'expliquais pas la provenance. Tout comme l'illustre Leprince-Ringuet, j'ai essayé d'isoler les particules électrisées composant les rayons cosmiques, sans parvenir à trouver une solution satisfaisante. Je me suis alors demandé s'il n'y aurait pas une particule inconnue qui neutraliserait les effets des photons, électrons, positrons, etc. Ces mêmes particules ne freineraient-elles pas la marche du *Météore* lorsque nous entrons dans une zone magnétique où elles sont plus nombreuses ? Vos explications m'ont mis sur la voie, et je puis à l'heure actuelle émettre des mégatrons en grande quantité, grâce à…

Le brave professeur allait s'étendre sur ses explications, mais Richard, d'un signe discret, l'arrêta dans son exposé, et lui-même continua :

— N'attendons pas plus longtemps pour essayer ces mégatrons. Je propose d'ouvrir notre porte, de lancer un de nos lapins que le commandant Zuga essaiera de foudroyer à l'aide de son rayon Yoka. Nous allons émettre des mégatrons. Si l'expérience est concluante, nous pourrons sortir sans crainte.

XXII

Ainsi fut fait. À leur grande joie, le lapin, nullement incommodé par le rayon Yoka, gambadait joyeusement sous les yeux émerveillés du commandant Zuga qui ne pouvait y croire.

Richard, qui avait pris le commandement de l'expédition, ordonna à ses compagnons :

— Il n'y a pas une minute à perdre si nous voulons sauver le président Kok et ses fidèles partisans. Vous, commandant Zuga, vous allez nous conduire à l'endroit où il est détenu.

Ficelle et Jeff se munirent de mitraillettes, de grenades à main, tandis que Richard, Bénac et Gonzales s'armaient de revolvers électromagnétiques.

Dès qu'ils sortirent, l'alerte fut donnée chez les Martiens, et une armée de deux milles gardes fit un rempart devant la bâtisse où était emprisonné le président Kok. Afin d'éviter le combat, le commandant Zuga s'avança et un instant parlementa avec les insurgés.

Un officier s'avança à son tour et répondit :

— Que ces sauvages laissent leurs armes, car, si vous ne vous rendez pas avant une minute, nous agirons.

Les deux mille boîtes métalliques étaient braquées sur eux.

Le commandant Zuga s'avança encore de quelques pas :

— Au nom de mes compagnons, je refuse. Tirez, si vous le pouvez.

Un commandement bref accueillit ces paroles, suivi d'une multitude de déclics. Ce fut alors un flottement dans les rangs des policiers, ils renouvelèrent leur tentative, mais Zuga, toujours avec le sourire, s'avançait encore vers eux, à croire qu'il était invulnérable.

Richard prit alors l'initiative de l'attaque, donna quelques ordres brefs et précis, et au pas de course, suivi de ses compagnons, il s'élança vers la porte massive de la prison.

Les Martiens, que cet événement imprévu avait tout d'abord cloués sur place, ne tardèrent pas à se ressaisir et à se regrouper pour s'avancer en masses compactes à la rencontre des Terriens.

Jeff, que Ficelle suivait comme son ombre. dépassa le groupe en quelques enjambées et s'adressa au commandant Zuga :

— Dites à ces hommes d'abandonner la résistance, ou nous allons frapper.

Une dernière fois, Zuga tenta d'éviter le combat, mais les insurgés le regardaient d'un air menaçant. Il ne put leur faire entendre raison, il eut beau leur expliquer que les armes dont ils disposaient étaient inefficaces, les autres s'entêtaient et ne voulaient rien admettre. Alors, devant l'échec de son intervention, Zuga se contenta de hausser les épaules et se tourna vers Jeff :

— Vous le voyez, dit-il, il n'y a rien à faire.

Alors l'Américain, suivi de Ficelle, tête baissée, jouant des pieds et des poings, se rua au milieu des gardes qui attendaient, décidés à résister.

La force musculaire de Jeff faisait merveille. À chaque coup de poing qu'il donnait, un Martien, le crâne ouvert, s'effondrait, et à chaque coup de chausson de Ficelle, un pygmée voltigeait dans les airs avant de s'aplatir lourdement sur le sol où il demeurait sans mouvement. Les deux jeunes gens ne se privaient pas de distribuer maints horions à ces nains. De nombreux Martiens gisaient déjà au sol, les uns sans vie, les autres sans connaissance.

Toutefois, devant la multitude, les pieds et les poings s'avérèrent bientôt insuffisants. Nos deux amis furent bientôt submergés par le nombre et se trouvèrent séparés. Jeff, qui avait jusque-là hésité à se servir de ses armes, n'eut plus la moindre hésitation. Une rafale de sa mitraillette coucha sur le sol une trentaine de Martiens. Ficelle l'imita immédiatement et ils ne tardèrent pas à se rejoindre. Ils jetèrent un rapide coup d'œil autour d'eux pour juger de la situation, et ils aperçurent le brave Bénac qui essayait de parlementer encore.

— Tirez, tirez, patron, cria Ficelle.

Bénac leva les yeux au ciel, eut un geste d'impuissance, et se décida à écouter le jeune mécanicien. Son fusil électrique entra en action, et, en quelques secondes, une centaine de corps gisaient sur le sol de la grande cour.

Gonzales avait donné la preuve de sa valeur et de son courage. À lui seul, il s'était débarrassé de tous ses adversaires, et il était arrivé devant la porte de la prison, prenant ainsi à revers les gardes martiens.

Le crépitement des armes automatiques des Terriens avait créé un affolement général

parmi les Martiens, qui n'avaient jamais entendu un tel bruit.

Se voyant impuissants, malgré leurs boîtes à rayons Yoka, ils n'opposèrent plus de résistance.

En voyant cela, Richard rassembla ses amis et demanda au commandant Zuga

— Indiquez-nous l'endroit où est détenu le président Kok. Dépêchons-nous, car il faut prévoir un retour offensif.

Pour gagner du temps, Jeff chargea le commandant sur ses solides épaules, et sans effort, il rejoignit ses compagnons. Ils franchirent la porte massive, traversèrent une grande cour et commencèrent à monter un interminable escalier, véritable supplice pour les jambes martiennes. Ils pénétrèrent enfin dans une vaste salle nue où, enchaînés à même les murs, se trouvaient une centaine de Martiens qui, à leur arrivée se blottirent craintivement les uns contre les autres. Mais une voix qu'ils reconnurent pour être celle du président Kok leur criait :

— J'étais certain que je pouvais compter sur vous.

Richard courut vers le président et eut tôt fait de le libérer de ses liens.

— Voulez-vous délivrer également mes fidèles amis ? demanda le président.

Richard, Jeff et Ficelle s'empressèrent autour des prisonniers et défirent activement les liens qui leur entraient dans les poignets et les chevilles.

Le président Kok se tenait debout au milieu de la pièce et réfléchissait profondément. Il se demandait par quel miracle ses libérateurs avaient pu échapper aux rayons mortels des gardes.

Il posa la question, mais Richard lui répondit :

— Nous vous l'expliquerons tout à l'heure. Pour le moment, il importe d'agir vite et de ne pas perdre de temps.

Une cinquantaine de savants étaient déjà libérés. Ils se hâtèrent de délivrer les amis du président, puis tout le monde se rua dans l'escalier. Dans la cour, ils se heurtèrent à la garde martienne qui s'était ressaisie, mais dont les armes se trouvaient toujours inutilisables. Nos amis se ruèrent vers elle. La troupe de renfort, dont les membres avaient été recrutés parmi les adeptes des jeux musculaires, prit la fuite lorsque Jeff et Ficelle, les poings en avant, foncèrent vers eux.

— Aux appareils… aux appareils…

Les électro-aimants qui avaient amené le *Météore* sautillaient sur place, ainsi que le *Météore* lui-même.

Les trois appareils semblaient chercher à s'évader de l'attraction phobosienne.

Mais enfin, que se passait-il ?

— Je comprends, s'écria Richard. Ce sont les mégatrons qui font des leurs. Je ne me serais jamais douté qu'ils soient assez puissants pour freiner des engins aussi perfectionnés que ceux que nous voyons là.

Jeff objecta :

— Tout ce que vous dites est bien beau, mais je ne vois pas comment nous allons faire pour nous emparer de ces engins. Il n'y a pas de temps à perdre, si nous ne voulons pas que des renforts arrivent de Mars.

Bénac s'avança avec un geste rassurant.

— Rien à craindre de ce côté-là. Aucune arrivée n'est plus possible. Les mégatrons s'y opposent. Mais dépêchons-nous, car Rinka doit être étonné de n'avoir plus de nos nouvelles.

Kok s'était avancé vers Bénac :

— Il est parfaitement inutile de vous servir de vos armes terrestres contre les carapaces ou les hublots de nos appareils.

— Mais pourtant, coupa Richard, il faut en venir à bout.

— Laissez-moi faire, proposa Kok.

Il se tourna vers le commandant Zuga et ordonna :

— Faites amener la perforeuse électrique.

Zuga se tourna vers ses hommes et transmit les ordres du président. Aussitôt, une dizaine de Martiens s'éloignèrent vers le bâtiment central et revinrent bientôt après en poussant un engin d'aspect étrange, que les Terriens regardèrent sur toutes ses faces.

L'engin fut placé devant l'un des appareils porteurs d'électro-aimants.

Un ronronnement doux s'éleva aussitôt que Zuga eut abaissé deux leviers placés sur le côté de la perforeuse.

— Regardez, demanda le président en indiquant un trou de faible diamètre qui s'ouvrait sur le flanc de l'appareil placé devant la perforeuse.

Tout autour le métal fondait.

Ce trou s'agrandissait de seconde en seconde. Dès qu'il fut assez grand pour laisser passer un Martien, Zuga parla et demanda aux occupants de l'appareil de se rendre, s'ils voulaient

avoir la vie sauve.

Alors, comprenant qu'ils étaient perdus, les occupants sortirent un par un.

Les Martiens qui avaient pris place dans le deuxième appareil se rendirent également, sans qu'il fût besoin de mettre en action la perforeuse.

— Sont-ce là les deux seuls appareils dont vous disposiez sur Phobos ? demanda Bénac.

— Non pas. Le service d'ordre en possède une vingtaine, qui se trouvent dans le dépôt.

Mais malgré leur bonne volonté et leurs efforts, les Martiens ne parvinrent pas à faire mouvoir un seul de ces engins.

— N'insistez pas, conseilla Bénac. Tant que les mégatrons agiront, il en sera ainsi.

Il fit interrompre par Mabel l'émission des mégatrons, et Richard décida :

— Il faut que nous partions très nombreux. Nous allons embarquer le plus possible de Martiens sur ces appareils et ils nous suivront.

Mille cinq cents Martiens furent donc choisis pour faire partie de l'expédition. Recrutés parmi les collaborateurs immédiats du président Kok, ils étaient quelques jours plus tôt les dirigeants les plus notoires de l'État martien.

Richard donna ensuite d'autres ordres : les appareils devaient foncer à leur vitesse maximale sur Cervicopolis. Ils devaient agir avec la plus grande rapidité, dans le cas où le service aérien décèlerait leur présence.

Le président Kok le rassura :

— Rinka doit être trop occupé à maîtriser les révoltes légitimes des Martiens pour s'occuper de ce qui peut se passer au-dessus de lui. Le service de sécurité aérien doit être réquisitionné pour renforcer la police ordinaire. Nous pouvons nous mettre en route.

Le *Météore* émettrait les mégatrons pour neutraliser la grande centrale électrique, ce qui arrêterait complètement la vie industrielle de Cervicopolis.

Le président Kok demeurait assez sceptique au sujet de ces rayons, mais Bénac lui donna tous les éclaircissements voulus.

Tout se passa alors selon le plan prévu. Le *Météore*, dès qu'il fut arrivé sur Mars, émit en grande quantité des mégatrons, mais l'alerte avait été donnée. Un brouhaha intense régnait dans la capitale. Un affolement se manifestait chez tous les Martiens.

Plus rien ne fonctionnait, ni véhicules, ni lumière, ni armes, et la vie mécanique à laquelle le peuple martien était soumis était brusquement stoppée.

Richard et le président Kok, à la tête d'une vingtaine de Martiens, se hâtèrent vers la grande bâtisse où se trouvait la centrale électrique. Tout comme sur Phobos, les gardiens essayèrent, mais en pure perte, de se servir des boîtes à rayons Yoka. Celles-ci ne fonctionnèrent pas, et nos amis furent les maîtres de la situation.

En moins d'une demi-heure, tous les services principaux de Cervicopolis étaient aux mains des ex-prisonniers. Les émissions de mégatrons interrompues dès que la situation normale avait été rétablie, le président Kok s'adressa au peuple martien. Cette allocution eut le don d'enthousiasmer la planète entière, car la majorité du peuple martien demeurait fidèle au président Kok.

Malgré toutes les recherches, Rinka resta introuvable. Sans se soucier de lui, nos amis retournèrent auprès du *Météore*, dont ils avaient laissé la garde à Mabel.

Mais comme ils arrivaient dans la grande cour, le *Météore*, telle une fusée, s'élança dans les airs.

— Que se passe-t-il ? hurla Ficelle. Mabel a perdu la tête.

— Je crois plutôt, répondit Richard, que Rinka et quelques-uns de ses partisans se sont emparés de notre appareil.

Immédiatement les services de sécurité fonctionnèrent, et le *Météore* fut freiné dans sa marche ascendante.

— Nous n'avons plus qu'à cueillir les ravisseurs de votre engin et les punir, dit Zuga. Le savant n'était pas rassuré :

— Pourvu qu'ils n'aient commis aucun dégât !

Le *Météore* reprit contact avec le sol. La porte s'ouvrit toute grande et Mabel, toute souriante, s'écria :

— Regardez à l'intérieur, le spectacle en vaut la peine, messieurs !

Dans la salle des machines, tous éclatèrent de rire. Et il y avait de quoi.

Rinka et ses compagnons étaient affalés sur le plancher, sans pouvoir faire un mouvement. Bénac comprit immédiatement que la jeune fille avait actionné l'appareil compensateur d'attraction et que les êtres et objets qui étaient dans le *Météore* avaient subi ainsi une pesanteur quatre fois plus grande.

Ne pouvant supporter une telle pression, qui gênait à peine Mabel, les Martiens étaient comme écrasés sur le plancher. Ils furent emmenés par le service de sécurité, et tout revint rapidement dans l'ordre.

Puis le président de l’État martien serra les mains de Bénac. Une vive émotion était en lui.

— Je ne sais comment vous remercier. Je ne regrette qu’une chose, c’est que vous ne puissiez plus retourner sur votre planète. Je m’efforcerai de vous rendre la vie agréable parmi nous.

Mais le professeur Bénac ne l’entendait pas de cette oreille.

— Je vous demanderai de nous laisser tenter une fois encore la traversée de votre zone magnétique, dit-il avec un petit sourire au coin des lèvres.

XXIII

Le lendemain, vers seize heures, les Terriens étaient prêts à prendre le départ.

Les membres du corps scientifique étaient présents, mais ils étaient tous sceptiques.

Il ne manquait plus que Ficelle. Nos amis commençaient à s'inquiéter lorsqu'une clameur s'éleva de la foule. Ils virent bientôt Ficelle accourir vers eux, monté sur une bicyclette, escorté d'une centaine de Martiens qui volaient au-dessus de lui. En raison de la faible pesanteur, il roulait à une très grande vitesse.

Jeff s'empressa de le filmer, tant l'effet était comique.

— Où as-tu trouvé cet engin ? demanda Richard.

— Le président des sportifs me l'a donné. Vous parlez d'une rigolade, des amis !

— Allez, en route. On n'attendait plus que toi, bon Dieu !

Dès que le sas fut fermé, Bénac donna ses ordres :

— Ficelle, surveille la centrale. Richard, tiens-toi prêt à émettre les mégatrons. Mabel, préparez-vous à modifier notre pesanteur. Jeff et Gonzales, couchez-vous, le départ sera brusque.

Richard se rapprocha de son parrain et demanda :

— Je crois comprendre. Vous voulez faire un « trou » dans la zone magnétique, grâce aux mégatrons.

— C'est exactement cela. Dès que nous subirons le moindre freinage, tu émettras les mégatrons qui feront le vide devant nous.

Bénac se rapprocha du compteur de vitesse, et dès que son regard attentif décela un léger ralentissement, il commanda à Richard :

— Contact !

Tous regardaient anxieusement le tableau de vitesse, et l'aiguille. Cette tentative était capitale. S'ils échouaient, ils devraient revenir sur Mars et sans doute y demeurer à jamais.

Mais tous avaient foi dans le professeur. L'aiguille qu'ils regardaient avec tant d'intérêt n'indiqua aucune diminution de vitesse, elle se stabilisa et même repartit vers une accélération progressive.

La zone magnétique fut rapidement atteinte et le *Météore*, qui marchait maintenant à plus de soixante kilomètres/seconde, la franchit en moins d'une minute.

L'attraction martienne était vaincue !

— Enfoncés les Martiens, clamait Ficelle. Vive le patron !

D'un même élan, les astronautes se précipitèrent vers Bénac qui, tout ému, les larmes aux yeux, ne savait que dire. Il se contenta de leur serrer les mains.

— Mais enfin, c'est extraordinaire, assurait Jeff…

— Oh ! ce n'est pas si malin que ça, murmurait le professeur, c'est en somme comme l'histoire de l'œuf de Christophe Colomb. Il fallait y penser.

— Comment se fait-il, demanda Richard, que vos rayons aient pu faire un « trou » dans la zone magnétique ?

Le bon savant haussa les épaules :

— Neuf fois sur dix, les découvertes sont dues au hasard ou à l'audace. J'ai supposé que cette zone était aussi composée de positrons. Si j'avais échoué, j'aurais cherché autre chose.

Jeff, qui avait assisté à l'entretien, serra la main du professeur à la broyer.

— *Well* ! Et maintenant, où allons-nous ? demanda-t-il.

À cet instant, Richard poussa un cri :

— Nous ne pouvons plus émettre de mégatrons, notre transformateur est « grillé ».

Il fallut donc se résoudre à ne pas revenir sur Mars, car ils n'étaient pas certains de pouvoir réparer l'appareil, et ils auraient risqué de ne plus pouvoir repartir.

Bénac proposa d'envoyer un message au président Kok pour lui expliquer ce qui venait de se produire et lui envoyer leurs regrets de ne pouvoir le voir une fois encore avant de se lancer dans les grands espaces interplanétaires.

Le président Kok leur répondit en leur souhaitant un bon voyage et leur demanda de revenir sur Mars le plus tôt possible.

Le *Météore* avait repris son allure de quarante-cinq kilomètres/seconde, et bientôt Mars devint aux yeux des astronautes un petit globe rougeâtre perdu dans l'immensité sidérale.

— Après avoir fait connaissance avec le fils, c'est vers le père que nous allons, indiqua Bénac.

— *What does it mean ?* gloussa Jeff.

Mabel ajouta :

— Monsieur Bénac a raison. Mars, Dieu de la guerre, était le fils de Jupiter et de Junon. C'est donc vers Jupiter que le *Météore* nous emporte.

— C'est exact, approuva le savant. Nous allons sur Jupiter, car cette planète se trouve pour l'instant plus près de nous que Vénus, qui pourtant n'est qu'à 108 millions de kilomètres du Soleil, alors que Jupiter s'en trouve à environ 777 millions.

— C'est donc 550 millions de kilomètres que nous avons à parcourir ?

— Environ !

— C'est formidable, s'écria Jeff, et puisque nous avons mis quinze jours pour parcourir les soixante millions de kilomètres qui séparent la Terre de Mars, nous allons mettre neuf fois plus de temps, soit…

— Cent quarante et un jours onze heures et quelques minutes, ou quatre mois et vingt et un jours. Mais comme j'espère réparer notre émetteur de mégatrons, je compte que nous pourrons marcher plus vite. Si cela était impossible, il faudrait alors nous résigner à revenir sur la Terre.

Mais un problème se posait à l'esprit de Bénac : c'était de savoir s'il pourrait réparer le transformateur.

Il se mit tout de suite au travail pendant que Ficelle lui demandait :

— Patron, est-ce que nous allons continuer longtemps à imiter les tortues ? Je vous avoue que depuis que vous avez découvert les mégatrons, il me tarde de les utiliser.

Bénac répondit simplement tout en hochant la tête :

— Si d'ici quarante-huit heures je n'ai pas réparé le transformateur, il nous faudra renoncer, mon brave Ficelle.

Tous avaient confiance dans le génie du professeur Bénac qui, depuis le départ de la Terre, avait prouvé maintes et maintes fois qu'il était capable de résoudre les problèmes les plus ardus.

Certes, le *Météore* fonçait vers Jupiter, la planète géante, mais pourrait-il l'atteindre ?

ANNEXE

Le Système Solaire en 2009

Le Soleil :

Masse : 1,989×10^{30} kg – Diamètre : 1 392 000 km
Densité : 1,41 g/cm^3 – Pesanteur : 273,87 m/s² (28 G)
Période de rotation sidérale : 25,380 j

Zone 1 : planètes rocheuses

Mercure :

Masse : 3,303×10^{23} kg – Diamètre : 4 878 km
Densité : 5,43 g/cm^3 – Pesanteur : 3,78 m/s² (0,387 G)
Période de rotation sidérale : 58,65 j
Inclinaison de l'équateur / orbite : 2°
Température de surface : –200° à +430°
Distance au Soleil : 46,0 à 69,8 millions de km
Période de rotation orbitale : 0,241 année
Satellites : aucun

Vénus :

Masse : 4,870×10^{24} kg – Diamètre : 12 102 km
Densité : 5,25 g/cm^3 – Pesanteur : 8,6 m/s² (0,879 G)
Période de rotation sidérale : 243,01 j (rétrograde)
Inclinaison de l'équateur / orbite : 177,3°
Température de surface : +470°
Distance au Soleil : 107,5 à 108,9 millions de km
Période de rotation orbitale : 0,615 année
Satellites : aucun

Terre :

Masse : 5,976×10^{24} kg – Diamètre : 12 756 km
Densité : 5,52 g/cm^3 – Pesanteur : 9,78 m/s² (1 G)
Période de rotation sidérale : 23,9345 h
Inclinaison de l'équateur / orbite : 23°,45
Température de surface : +12° (moyenne)
Distance au Soleil : 147,1 à 152,1 millions de km
Période de rotation orbitale : 1 an
1 satellite : **Lune :**
Masse : 7,35×10^{22} kg – Diamètre : 3 476 km
Densité : 3,34 g/cm^3 – Pesanteur : 1,62 m/s² (0,166 G)
Période de rotation sidérale : 27,322 j
Température de surface : –180° à +120°
Distance à la Terre : 356 500 à 406 800 km

Mars :

Masse : 6,418×10^{23} kg – Diamètre : 6 786 km
Densité : 3,95 g/cm^3 – Pesanteur : 3,72 m/s² (0,380 G)
Période de rotation sidérale : 24,6229 h
Inclinaison de l'équateur / orbite : 25,19°
Température de surface : –143° à +22° (moyenne : –53°)
Distance au Soleil : 206,7 à 249,2 millions de km
Période de rotation orbitale : 1,88 an

2 satellites : **Phobos** (13,4×11,2×9,2 km) et **Deimos** (7,5×6,1×5,2 km)

Plus quelque 4 000 astéroïdes orbitant entièrement ou partiellement à l'intérieur de l'orbite martienne, certains susceptibles de passer à proximité de la Terre (**Apollon**, **Éros**, **Adonis**, **Hermès**, **Icare, Toutatis**… **Apophis** devrait passer le vendredi 13 avril 2029 à seulement 28 000 km de la surface terrestre).

Zone 2 : ceinture d'astéroïdes

Plus de 300 000 corps recensés orbitant autour du Soleil entre 270 et 520 millions de km. Environ 14 000 d'entre eux ont reçu un nom.

Noms et diamètre des principaux : **Cérès** (1 025 km), **Pallas** (572 km), **Vesta** (542 km), **Hygeia** (450 km), **Junon** (250 km)…

Zone 3 : planètes gazeuses

Jupiter :

Masse : $1,900 \times 10^{27}$ kg – Diamètre : 143 082 km
Densité : 1,33 g/cm^3 – Pesanteur : 22,88 m/s² (2,339 G)
Période de rotation sidérale : 9,841 h
Inclinaison de l'équateur / orbite : 3,12°
Température de surface : –145°
Distance au Soleil : 741 à 816 millions de km
Période de rotation orbitale : 11,86 ans
3 anneaux identifiés

63 satellites connus : **Io** (3 643 km), **Europe** (3 122 km), **Ganymède** (5 262 km), **Callisto** (4 821 km), **Amalthée** (168 km), **Himalia** (184 km), **Elara** (78 km), **Pasiphaé** (58 km), **Sinopé** (38 km), **Lysithée** (38 km), **Carme** (46 km) ; **Ananké** (28 km) – découvert en 1951 ; **Léda** (18 km) – découvert en 1974 ; **Thébé** (98 km), **Adrastée** (16 km), **Métis** (44 km) – découverts en 1979 ; **Callirrhoé** – découvert en 1999 ; **Thémisto**, **Mégaclité**, **Taygèté**, **Chaldéné**, **Harpalyké**, **Calyké**, **Jocaste**, **Érinomé**, **Isonoé**, **Praxidiké** – découverts en 2000 ; **Autonoé**, **Thyoné**, **Hermippé**, **Aitné**, **Eurydomé**, **Euanthé**, **Euporie**, **Orthosie**, **Spondé**, **Kalé**, **Pasithée** – découverts en 2001 ; **Hégémon**, **Mnémé**, **Aœdé**, **Thelxinoé**, **Arché**, **Callichore**, **Héliké**, **Carpo**, **Eukélade**, **Cyllène**, **Coré** – découverts en 2003 avec 14 autres non encore baptisés.

Particularité : accompagné sur son orbite par environ 1 800 astéroïdes situés aux points de Lagrange à 60° de part et d'autre (les Troyens et les Grecs).

Saturne :

Masse : $5,688 \times 10^{26}$ kg – Diamètre : 120 536 km
Densité : 0,69 g/cm^3 – Pesanteur : 9,05 m/s² (0,925 G)
Période de rotation sidérale : 10,233 h
Inclinaison de l'équateur / orbite : 26,73°
Température de surface : –160°
Distance au Soleil : 1 347 à 1 507 millions de km
Période de rotation orbitale : 29,46 ans
7 anneaux identifiés

63 satellites connus : **Mimas** (397 km), **Encelade** (499 km), **Téthys** (1 060 km), **Dioné** (1 118 km), **Rhéa** (1 528 km), **Titan** (5 150 km), **Hypérion** (266 km), **Japet** (1 436 km), **Phoebé** (120 km) ; **Janus** (178 km) – découvert en 1966 ; **Épiméthée** (119 km) – découvert en 1978 ; **Hélène** (32 km), **Télesto** (24 km), **Calypso** (19 km), **Atlas** (32 km), **Prométhée** (100 km), **Pandora** (84 km) – découverts en 1980 ; **Pan** (20 km) – découvert en 1981 ; **Ymir** (18 km), **Paaliaq** (22 km), **Tarvos** (15 km), **Ijiraq** (12 km), **Suttungr** (7 km), **Kiviuq** (16 km), **Mundilfari** (7 km), **Albiorix** (32 km), **Skathi** (8 km), **Erriapo** (10 km), **Siarnaq** (40 km), **Thrymr** – découverts en 2000 ; **Narvi** – découvert en 2003 ; **Méthone**, **Pallène**, **Pollux**, **Bebhionn**, **Hyrrokkin**, **Bergelmir**, **Ægir**, **Bestla**, **Farbauti**, **Hati**, **Fenrir**, **Fornjot** – découverts en 2004 avec 7 autres non encore baptisés ; **Daphnis** – découvert en 2005 **Skoll**, **Tarqeq**, **Greip**, **Jarnsaxa**, **Surtur**, **Kari**, **Loge** – découverts en 2006 avec 2 autres non encore baptisés ; 2 satellites découverts en 2007 non encore baptisés ; **Égéon** – découvert en 2008.

Uranus :

Masse : $8{,}684\times10^{25}$ kg – Diamètre : 51 118 km
Densité : 1,29 g/cm^3 – Pesanteur : 7,77 m/s² (0,794 G)
Période de rotation sidérale : 17,9 h (rétrograde)
Inclinaison de l'équateur / orbite : 97,86°
Température de surface : –200°
Distance au Soleil (mini/maxi) : 2 739 à 3 003 millions de km
Période de rotation orbitale : 84 ans
11 anneaux identifiés
27 satellites connus : **Ariel** (1 158 km), **Umbriel** (1 169 km), **Titania** (1 578 km), **Obéron** (1 522 km) ; **Miranda** (471 km) – découvert en 1948 ; **Puck** (162 km) – découvert en 1985 ; **Cordélia** (40 km), **Ophélie** (42 km), **Bianca** (51 km), **Cressida** (80 km), **Desdémone** (64 km), **Juliette** (93 km), **Portia** (135 km), **Rosalinde** (72 km), **Bélinda** (80 km), **Perdita** (80 km) – découverts en 1986 ; **Caliban** (96 km), **Sycorax** (190 km) – découverts en 1997 ; **Prospéro** (30 km), **Sétebos** (30 km), **Stéphano** (20 km) – découverts en 1999 ; **Trinculo** (10 km), **Francisco** (12 km) – découverts en 2001 ; **Margaret** (12 km), **Ferdinand** (12 km), **Mab** (32 km), **Cupidon** (24 km) – découverts en 2003.

Neptune :

Masse : $1{,}024\times10^{26}$ kg – Diamètre : 49 528 km
Densité : 1,64 g/cm^3 – Pesanteur : 11 m/s² (1,125 G)
Période de rotation sidérale : 19,2 h
Inclinaison de l'équateur / orbite : 29,6°
Température de surface : –220°
Distance au Soleil : 4 453 à 4 541 millions de km
Période de rotation orbitale : 164,8 ans
5 anneaux identifiés
13 satellites connus : **Triton** (2 706 km) ; **Néréide** (340 km) – découvert en 1949 ; **Naïade** (58 km), **Thalassa** (80 km), **Despina** (148 km), **Galatée** (158 km), **Larissa** (192 km), **Protée** (416 km) – découverts en 1989 ; 4 satellites non baptisés découverts en 2002 ; **Psamathé** (38 km) – découvert en 2003.

Zone 4 : ceinture de Kuiper

Environ 1 100 corps recensés orbitant autour du Soleil au-delà de l'orbite de Neptune (mais zone soupçonnée d'abriter plus de 100 000 objets d'au moins 100 km de diamètre). Seul 9 d'entre eux (Pluton non compris) ont reçu un nom.
Ci-après, caractéristiques connues des principaux, par ordre d'éloignement moyen (les noms entre crochets ne sont pas officiels).

Orcus, découvert en 2004 :

Masse : 1×10^{20} kg – Diamètre estimé : 946 km
Distance au Soleil : 4,6 à 7,2 milliards de km
Période de rotation orbitale : 245 ans
Inclinaison sur l'écliptique : 20,6°
1 satellite connu : [**Vanth**] (220 km) – découvert en 2007.

Pluton :

Masse : $1{,}310\times10^{22}$ kg – Diamètre : 2 320 km
Densité : 2,13 g/cm^3 – Pesanteur : 0,4 m/s² (0,041 G)
Période de rotation sidérale : 6,3872 j (rétrograde)
Inclinaison de l'équateur / orbite : 122,46°
Température de surface : –236°
Distance au Soleil : 4,45 à 7,38 milliards de km
Période de rotation orbitale : 247,7 ans
Inclinaison sur l'écliptique : 17,9°
3 satellites connus : **Charon** (1 270 km) – découvert en 1978 ; **Nyx** et **Hydra** (45 à 160 km ?) – découverts en 2005.

Ixion, découvert en 2001 :

Masse : $2{,}3\times10^{20}$ kg – Diamètre estimé : 759 km

Distance au Soleil : 4,5 à 7,3 milliards de km
Période de rotation orbitale : 248,4 ans
Inclinaison sur l'écliptique : 19,6°
Satellites connus : aucun

Varuna, découvert en 2000 :
Masse : $5{,}9 \times 10^{20}$ kg – Diamètre estimé : 1 060 km
Distance au Soleil : 6,1 à 6,8 milliards de km
Période de rotation orbitale : 283 ans
Inclinaison sur l'écliptique : 17,2°
Satellites connus : aucun

[**2002 TX300**], découvert en 2002 :
Diamètre estimé : 900 km
Distance au Soleil : 5,7 à 7,3 milliards de km
Période de rotation orbitale : 284,7 ans
Inclinaison sur l'écliptique : 25,8°
Satellites connus : aucun

Haumea, découvert en 2003 :
Masse : $4{,}2 \times 10^{21}$ kg – Dimensions : 1 960 × 1 518 × 996 km
Distance au Soleil : 5,3 à 7,6 milliards de km
Période de rotation orbitale : 284,8 ans
Inclinaison sur l'écliptique : 28°
2 satellites connus : **Hi'iaka** (310 km) et **Namaka** (170 km) – découverts en 2005.

Quaoar, découvert en 2002 :
Masse : 1×10^{21} kg – Diamètre estimé : 1 280 km
Distance au Soleil : 6,3 à 6,7 milliards de km
Période de rotation orbitale : 285 ans
Inclinaison sur l'écliptique : 8°
1 satellite connu : [**Weywot**] (100 km) – découvert en 2007.

Makemake, découvert en 2005 :
Diamètre estimé : 1 800 km
Distance au Soleil : 5,8 à 7,9 milliards de km
Période de rotation orbitale : 307 ans
Inclinaison sur l'écliptique : 29°
Satellites connus : aucun

[**2002 TC302**], découvert en 2002 :
Diamètre estimé : 1 200 km
Distance au Soleil : 5,9 à 10,6 milliards de km
Période de rotation orbitale : 408 ans
Inclinaison sur l'écliptique : 35,1°
Satellites connus : aucun

[**2007 OR10**], découvert en 2007 :
Diamètre estimé : 1 100 km
Distance au Soleil : 5 à 15,1 milliards de km
Période de rotation orbitale : 552,5 ans
Inclinaison sur l'écliptique : 30,7°
Satellites connus : aucun

Éris, découvert en 2003 :
Masse : $1{,}660 \times 10^{22}$ kg – Diamètre estimé : 2 600 km
Distance au Soleil : 5,7 à 14,6 milliards de km
Période de rotation orbitale : 556,7 ans
Inclinaison sur l'écliptique : 44,2°
1 satellite connu : **Dysnomia** (300 km) – découvert en 2005.

Sedna, découvert en 2003 :
Masse : $1{,}6 \times 10^{21}$ kg – Diamètre estimé : 1 700 km

Distance au Soleil : 11,3 à 140 milliards de km
Période de rotation orbitale : 11 374 ans
Inclinaison sur l’écliptique : 11,9°
Satellites connus : aucun